

Série 1. FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON N° 777.

ÉTUDE SUR LA
MORTALITÉ

DANS LES
SERVICES DE CHIRURGIE DES HOPITAUX DE LYON

THÈSE

PRÉSENTÉE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 29 Décembre 1892

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

DESTOT Étienne-Auguste-Joseph

Né le 1^{er} mars 1864, à Dijon (Côte-d'Or).

Ex-Interne des Hôpitaux d'Alger. — Ex-Interne des Hôpitaux de Lyon.

Aide d'Anatomie à la Faculté de Médecine.

Lauréat du Prix Gaussail (Toulouse, 1889). — Médaille de bronze du Ministère de l'Intérieur (service des Épidémies).



LYON
IMPRIMERIE L. BOURGEON

7, rue des Maronniers.

—
1892

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET DOYEN.
GAYET. ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DESGRANGES, PAULET, BOUCHACOURT, CHAUVEAU, GLÉNARD.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales.	BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements.	OLLIER.
Clinique ophtalmologique.	PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	FOCHIER.
Clinique des maladies mentales	GAYET.
Physique médicale.	GAILLETON.
Chimie médicale et pharmaceutique.	PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie	MONOYER.
Matière médicale et Botanique	HUGOUNENQ.
Zoologie et Anatomie comparée.	CAZENEUVE.
Anatomie.	FLORENCE,
Anatomie générale et Histologie	LORTET.
Physiologie	TESTUT.
Pathologie interne.	RENAUT.
Pathologie externe.	MORAT.
Pathologie et Thérapeutique générales.	J. TEISSIER.
Anatomie pathologique.	BERNE.
Médecine opératoire	MAYET.
Médecine expérimentale et comparée.	TRIPPIER (RAYMOND).
Médecine légale.	X.
Hygiène	ARLOING.
Thérapeutique	LACASSAGNE.
Pharmacie	ROLLET.
	SOULIER.
	CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes. M. LAROYENNE.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants. MM. PERRET, agrégé.
Accouchements POLLOSSON, —
Botanique BEAUVISAGE. —

AGRÉGÉS

MM. AUGAGNEUR.	MM. GANGOLPHE.	MM. RODET.
BEAUVISAGE.	JABOULAY.	ROLLET (ÉTIENNE).
CONDAMIN.	LANNOIS.	ROQUE.
COURMONT.	LINOSSIER.	ROUX.
DEROIDE.	PERRET.	VIALLETON.
DEVIC.	POLLOSSON.	WEILL.
DIDELOT.	ROCHET.	BOUVEAULT, Chargé des fonctions d'agrégé

M. ETIEVANT, Secrétaire

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. OLLIER, Président ; M. AUGAGNEUR, Assesseur ; MM. GANGOLPHE et JABOULAY, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE
DE MES PARENTS

A MES MAITRES
DES HOPITAUX D'ALGER

A MES MAITRES
DES HOPITAUX ET DE LA FACULTÉ DE LYON

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
M. LE PROFESSEUR OLLIER

MEIS ET AMICIS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552616_0067

INTRODUCTION.

On ne saurait aujourd'hui parler de chirurgie sans associer immédiatement l'idée de l'antisepsie. Ces deux idées sont si étroitement liées que l'on ne conçoit pas aujourd'hui un chirurgien qui ne serait pas aseptique, la méthode de Lister étant la raison d'être et le fondement de toutes les interventions modernes. Elle a permis de tout oser, légitimé toutes les hardiesses et si elle est mal appliquée, les opérations les plus simples échouent entre les mains les plus habiles. Aussi, en entreprenant cette étude sur la mortalité dans les services de chirurgie des Hôpitaux de Lyon, nous sommes-nous surtout efforcés de montrer l'influence prépondérante de l'antisepsie sur les milieux nosocomiaux.

A Lyon, depuis longtemps les idées de Lister sont acceptées et appliquées. Dès l'année 1875, Létievant essaya de les mettre en pratique à l'Hôtel-Dieu, et le Professeur Fochier les appliqua à l'obstétrique en 1878. Mais ce ne fut pas sans lutte, et du premier coup que tous les minutieux détails de l'antisepsie purent être adoptés, il fallut de longues années pour arriver à faire pénétrer complètement ces idées dans les Hôpitaux, et cependant, la méthode de Lister avait eu des pré-

curseurs. Presque tous les chirurgiens avaient essayé de modifier leur système de pansement pour remédier aux complications des plaies alors si redoutables, notre maître, le professeur Ollier, en 1865, avait inventé un pansement au sulfate de fer, puis, plus tard, le pansement ouaté silicaté avec huile phéniquée, et lorsque l'antisepsie érigée en système défini par Lister fit son apparition, beaucoup d'esprits, à Lyon, étaient gagnés à sa cause.

Quoi qu'il en soit, la chirurgie a subi, sous l'influence de l'antisepsie, une révolution totale et il est impossible de comparer la chirurgie d'aujourd'hui à celle d'autrefois.

Aux tableaux effrayants que nous ont laissés les anciens chirurgiens-majors des Hôpitaux, sans cesse harcelés par la crainte des érysipèles, des gangrènes, des septicémies, des pyohémies, qui tuaient les opérés, décimaient les blessés, exerçaient leurs ravages presque sur les convalescents, et paralysaient ainsi les chirurgiens les plus déterminés, l'antisepsie a opposé une sécurité opératoire presque absolue et a ouvert largement la voie à toutes les interventions modernes.

A la chirurgie radicale, a succédé la chirurgie conservatrice, aux amputations les résections partielles ou complètes. On ne peut plus juger comme autrefois de la léthalité opératoire par la mortalité des amputations, leur nombre et leur gravité ont tellement diminué qu'on n'aurait qu'une très faible idée du mouvement chirurgical si on se basait sur cette seule opération.

Autrefois, une fracture de jambe compliquée était

vouée à l'amputation et souvent à la mort, aujourd'hui on conserve le membre, ou si les désordres sont trop étendus et qu'on recoure à l'amputation, on a une réunion par première intention.

La résection du genou donnait autrefois à M. le Professeur Ollier une mortalité de 85 pour cent. Jusqu'en 1885, la mortalité se maintient à 40 pour cent, en 1888, la mortalité sur tous les cas réunis était de 7.8 pour cent, et depuis cette époque, sur 36 opérés, notre maître ne compte pas un mort.

Il nous serait facile de multiplier les exemples; mais ce sont des faits trop connus pour que nous y insistions. Dans la première partie de notre travail nous avons montré comment les complications des plaies avaient presque totalement disparu, et par l'étude de la septicémie puerpérale dans les maternités, nous avons, soit par des graphiques, soit par des chiffres, indiqué les bienfaits de l'aseptie obstétricale.

Outre la diminution de mortalité sur les opérations anciennes et sur les anciennes complications des plaies, l'antiseptie a permis à la chirurgie de prendre un essor incroyable, un développement énorme, les interventions se sont multipliées d'une façon effrayante. Les chirurgies abdominale, cérébrale, hépatique, gastrique, etc., sont nées. Longtemps confinés dans la chirurgie des membres, les chirurgiens sûrs de l'immunité que leur conférait la méthode nouvelle, ont abordé des régions qui jusqu'alors étaient restées inaccessibles. L'hémostase, l'anesthésie ont mis la chirurgie à la portée de tous, et toute l'économie est devenue taillable à merci. Il suffit d'ouvrir un journal médical pour voir

que la chirurgie s'est totalement déplacée et que son centre est maintenant à l'ombilic. Laparotomie, ovariectomie, hystérectomie, gastrostomie, se répètent et se multiplient tous les jours, et les malades, outre les bénéfices qu'ils peuvent retirer des anciennes interventions améliorées ainsi que nous l'avons dit, bénéficient encore des opérations nouvelles qu'autrefois on n'eut pas même mises en question.

La diversité et la multiplicité opératoires sont telles qu'il est impossible de comparer deux époques tant soit peu distantes l'une de l'autre.

Cependant si on s'en rapporte aux chiffres brutes, on s'aperçoit que malgré les progrès accomplis, malgré les perfectionnements, la mortalité est restée la même, et la courbe que nous publions est fort nette à cet égard.

Nous avons donc dû rechercher dans la seconde partie de notre travail, quelles étaient les causes qui maintenaient un taux aussi élevé dans la mortalité hospitalière. Certes, ainsi que nous venons de le dire, les malades ont bénéficié dans une très large part des bienfaits de l'antisepsie, tant sur les opérations anciennes que sur les modernes, mais c'est un bénéfice qui ne se cote pas par des chiffres, et cent entrants à l'Hôtel-Dieu laissent toujours derrière eux autant de cadavres. Pour juger complètement de la question, il faudrait savoir l'état de ceux qui sortent et le comparer à celui des malades d'autrefois, mais c'est là une tâche que l'on ne peut aborder.

Le maintien de la mortalité tient à des causes multiples que nous allons examiner.

Tout d'abord, on peut invoquer justement l'abus opératoire; on commence à réagir contre le prurit secandi de beaucoup d'opérateurs qui ont fait dégénérer la liberté en licence et la pratique en abus.

Dans la thèse de Pichevin, dans un mémoire de Doléris publié dans les *Nouvelles Annales de Gynécologie*, 1891, enfin dans la communication de Chéron au dernier congrès de Bruxelles on trouve des plaintes justifiées contre certains chirurgiens qui ne reculent pas devant « une hystérectomie ou une ovariectomie à commettre ». Sûrs de l'immunité que leur assurait la méthode nouvelle, Anglais, Américains, Allemands, Français, se sont élancés dans la voie qui s'ouvrait si belle, et ont dépassé le but. Moins soucieux du résultat final qu'ambitieux d'attacher leur nom à un nouveau procédé opératoire ou à une nouvelle méthode de traitement beaucoup, se sont laissés entraîner à des opérations tout au moins inutiles. A Lyon, on ne peut guère incriminer cette cause et la probité proverbial e du commerçant lyonnais, se retrouve dans le chirurgien. En gynécologie par exemple, on préfère encore le procédé de Laroyenne, l'incision pure et simple, à l'hystérectomie la mieux conduite, et la suppression d'un organe paraît toujours une chose grave, alors qu'on peut réussir par d'autres moyens.

Faut-il invoquer le défaut d'habileté opératoire? C'est là un point délicat et que nous ne pouvons guère juger. Il est évident que toutes les opérations nouvelles demandent un apprentissage et qu'il est peu de chirurgiens qui arrivent à être maîtres d'un procédé du premier coup. Entre Lawson Tait qui a fait 272 ovario-

tomites et n'a eu que neuf morts, et un chirurgien qui débute dans la carrière il y a une grosse différence, et tel chirurgien anglais avoue naïvement ne pas compter les 10 premiers cas de sa statistique de gastrostomie « parce qu'il ne s'était pas encore fait la main ». — On comprendra que nous ne puissions insister sur cette cause. L'équation personnelle d'un chirurgien est une chose trop difficile à établir pour que nous, nous risquions à l'entreprendre. Cependant d'une façon générale comme nous n'avons à juger qu'une question d'ensemble, et que nous n'avons pas voulu entreprendre de publier de statistiques opératoires, on peut dire qu'à Lyon d'une façon très approximative tous les chirurgiens ont la même valeur. Élevés à la même école, ayant tous subi les mêmes épreuves, les différences individuelles ne sont pas appréciables et n'ont pas de retentissement sur la mortalité hospitalière.

Mais alors à quoi tient ce taux élevé de mortalité ?

Si nous avons fait une étude spéciale des maternités, c'est que nous voulions chercher dans l'histoire de la septicémie puerpérale, le détail des causes qui avaient amené sa disparition des milieux nosocomiaux, et nous nous sommes convaincu, en présence des difficultés que M. le Professeur Fochier avait rencontrées dans la pratique de l'asepsie que la principale cause du maintien de la mortalité dans les services chirurgicaux tenait à la fausse asepsie qui y règne. Le manteau sous lequel on s'abrite et à la faveur duquel on peut tout oser à l'heure actuelle est troué en bien des places, et les milieux nosocomiaux ne sont pas encore arrivés à l'asepsie absolue.

Dans les services chirurgicaux comme ceux de l'Hôtel-Dieu où se déversent pêle-mêle les affections les plus variées et les infections les plus graves; où un phlegmon diffus côtoie un kyste de l'ovaire, où les chirurgiens doivent satisfaire à toutes les exigences d'un service comprenant jusqu'à 156 lits; où le personnel hospitalier inférieur est trop peu nombreux et aide le chef de service d'une façon souvent inintelligente; où l'enseignement amène une foule d'étudiants avides de s'instruire, touchant et retouchant les malades sans contrôle, commettant au point de vue antiseptique des fautes d'autant plus graves qu'elles passent inaperçues, il est évidemment difficile, pour ne pas dire impossible, de maintenir sérieusement l'asepsie. Promiscuité dans les salles, entre cas infectés et cas non infectés, surmenage du chirurgien par les grands services, insuffisance du personnel inférieur, dangers de l'enseignement, tels sont les points capitaux que nous avons relevés.

Le chef de service et son personnel supérieur sont au-dessus de toute suspicion, et maintiennent l'asepsie tant qu'ils peuvent, mais ils sont à la merci d'un détail insignifiant. La sœur qui va leur donner un pansement vient de ramasser un chiffon qui traînait, ou un étudiant, couvert de poussière, s'est frôlé aux sarraux désinfectés et les a contaminés. La meilleure preuve c'est que si les infections anciennes, érysipèle, pyohémie, gangrène ont presque totalement disparu, elles se trouvent par contre remplacées par des infections bâtarde, qui tiennent aux régions sur lesquelles on opère à l'heure actuelle et ne portent pas un nom aussi caractérisé.

Les péritonites se multiplient et si le billet de décès n'indique pas la cause véritable de la mort, on voit néanmoins s'accroître le nombre des morts par affection gynécologique.

La méthode de recherches que nous avons choisie, présente de grands avantages, mais elle n'est pas sans inconvénients graves.

Les critiques que l'on peut adresser à nos statistiques, visent soit la statistique en général, et nous n'avons pas à défendre ici un procédé d'investigation que tout le monde attaque, mais dont tout le monde se sert, ou bien se rattachent à notre méthode en particulier.

Nous avons déjà signalé plus haut, une lacune de ce procédé, il ne tient pas compte de la *qualité* du malade. Autrefois, tout ce qui constitue aujourd'hui la chirurgie abdominale, cérébrale, etc., était renvoyé sans intervention autre qu'une pommade plus ou moins fondante, et par contre les services étaient occupés par un certain nombre d'ulcérés, une centaine par an d'après nos relevés, et par des cas auxquels on touchait le moins possible. Si on remonte dans l'histoire de l'Hôtel-Dieu en 1860, on voit que M. le Professeur Desgrange faisait sa visite tous les matins à sept heures et aux flambeaux. Le service avait si peu d'activité, que 156 lits à cette époque ne constituaient pas un travail énorme. A l'heure actuelle, au contraire, la population hospitalière a changé et il n'est pas rare de voir au tableau huit, dix opérations pour une matinée sans compter la visite et une foule de pansements.

Faire des statistiques opératoires, matériellement il était impossible d'en présenter de complètes et de juger par elles des progrès accomplis, étant donné la multiplicité et la diversité des interventions nouvelles qui échappent à toute comparaison.

Nous nous sommes contenté de faire comme le Renard de la fable, nous avons recensé tous ceux qui entraient dans la caverne du Lion, plus heureux que lui nous avons pu compter les sorties.

Les chiffres que nous publions sont tous officiels et ont été tirés soit des comptes moraux, soit des registres des hôpitaux. Le registre des décès prêtant à moins d'erreurs que celui des entrées, c'est sur le premier que nous avons fait surtout porter nos recherches.

Ce procédé a l'avantage de tracer seulement des grandes lignes en laissant dans l'ombre les détails et il est surtout d'une sincérité absolue.

C'est un bilan brutal il est vrai, tant d'entrées, tant de sorties, tant de morts, et une balance vraiment bien commerciale que celle de l'administration, mais elle échappe aux critiques que l'on pourrait adresser justement à bien des statistiques particulières.

Combien de médecins ne publient que des séries heureuses sans tenir compte des succès ultérieurs, ou bien lancent dans la circulation un nouveau mode de traitement basé sur une seule observation de succès ? On n'aime pas à avouer un échec ; aussi trouve-t-on dans beaucoup d'observations des palliatifs comme ceux-ci ; le malade était cachectique, ou bien il a commis une imprudence ; la guérison opératoire était

parfaite, mais une pneumonie ou tout autre maladie intercurrente est venue tout compromettre. En somme le malade est mort guéri, et l'intervention n'est pour rien dans le décès. Dans d'autres cas, le malade est porté sortant et jamais on ne l'a revu. Statistiques tronquées, partielles ou adultères, le statisticien prend tout, la statistique de M. X..., qui porte sur un cas, comme celle de M. Y..., qui en compte 100 et on conçoit que de cette façon les causes d'erreur soient multipliées.

Notre procédé échappe à ce reproche, mais il est plutôt administratif que médical, et sa grossièreté fait qu'on ne peut lui accorder qu'une valeur toute relative.

En résumé dans une première partie de notre travail nous avons montré par l'histoire de la septicémie puerpérale dans les maternités de Lyon, et par l'étude des complications des plaies, par quels moyens antiseptiques on était arrivé à arrêter et à faire disparaître les épidémies anciennes.

Dans la seconde partie, nous nous sommes d'abord attaché à démontrer, comment, dans quel sens, et dans quelles proportions la mortalité s'était déplacée, en opposant l'une à l'autre, deux périodes de cinq années de chirurgie à l'Hôtel-Dieu.

Enfin, dans un dernier paragraphe nous avons essayé, en comparant des statistiques partielles des différents hôpitaux de Lyon, de dégager nos conclusions. Nous avons déjà dit qu'elles portaient surtout sur l'organisation défectueuse au point de vue aseptique des services chirurgicaux.

Toute notre thèse se trouve résumée dans les courbes que nous publions et qui sont dues dans la plus grande partie à l'obligeance de M. le docteur Drivon, nous ne saurions trop le remercier ici des documents qu'il a mis à notre disposition avec la plus grande bienveillance. Si nous avons pu mener à bien ce travail, c'est grâce aux nombreux matériaux qu'il a mis à notre service, si nous l'avons mené à mal, la faute en est à nous qui n'avons pas su profiter de pareilles ressources, et qui sommes seul responsable de la direction donnée à cette étude.

M. le professeur Ollier a bien voulu accepter la présidence de notre thèse et ajouter ainsi aux nombreuses marques de sympathie qu'il n'avait cessé de nous donner pendant notre internat ; qu'il soit persuadé que nous n'oublierons jamais les bienfaits que nous avons pu retirer de ses leçons magistrales, et de ses bienveillants conseils, et qu'il soit assuré de notre respectueux dévouement.

Que M. Lortet, doyen de la Faculté de Médecine, veuille bien accepter ici l'hommage de notre gratitude, pour tous les services qu'il a bien voulu nous rendre pendant notre séjour à la Faculté.

PREMIÈRE PARTIE.

CHAPITRE I.

De la septicémie puerpérale dans les Hôpitaux de Lyon, de 1840 à 1891.

La sagesse des nations a dit : Que l'on ne récolte que ce que l'on a semé et que celui qui sème le vent récolte la tempête. Nous pourrions dire d'une façon un peu paradoxale que les accoucheurs ont semé les germes infectieux et ont récolté la fièvre puerpérale. Cette vérité proclamée par Gordon en 1789, par Semmelweis en 1839, a mis du temps avant de devenir une banalité; il a fallu que les idées de Lister aient bouleversé tous les vieux errements, que la microbiologie ait montré la nature, la genèse et le mode de développement des microorganismes, il a fallu enfin créer l'antisepsie et l'asepsie obstétricales. A l'heure actuelle tout accoucheur est responsable de la puerpéralité qui se produit dans son service hospitalier. Gordon a montré le rôle néfaste des sages-femmes, Semmelweis celui des étudiants; d'une façon générale, on peut dire que c'est le *toucher* simple ou compliqué d'intervention plus grave qui a déterminé l'infection, la contagion, l'épidémie.

En France et à Lyon, c'est à M. le professeur Fochier que revient l'honneur d'avoir montré le premier

les causes de l'infection et d'avoir cherché à y porter remède. En 1878, dans le compte rendu qu'il publia comme chirurgien-major de la Charité et dans la thèse qu'il inspira à M. le professeur agrégé Polosson, il mit d'emblée le doigt sur les deux causes qui, jusque là, avaient déterminé le maintien de la septicémie durant de longues années à la Maternité de la Charité.

« 1° Le toucher même simple est une intervention relativement à l'infection.

« 2° Il se plaint de l'ava peu près du personnel. »

L'événement justifia ces idées et c'est en effet à cette date de 1878 que l'on voit brusquement tomber la courbe de mortalité. Dans un bulletin publié dans le *Lyon médical* de 1887, M. Fochier ajoute ;

« Je ne dirai pas tous les préjugés que j'ai eu à combattre, toutes les soumissions que je n'avais pas le pouvoir de dompter, puisqu'à Lyon un chef de service n'est pas le directeur et le maître de son personnel hospitalier. Il a fallu user de diplomatie avec un administrateur qui, lorsque je lui demandais une salle d'isolement, répondait en mettant dans les couloirs des sapins en pots de 50 cent. de hauteur. »

Nous tenons de lui, qu'en 1878, on ignorait jusqu'à la plus élémentaire propreté, et que la sœur en chef du service était si obstinée, qu'au lieu de faire la visite, lui, chef de service, nettoyait la salle des douleurs. Dans ce même bulletin que nous avons cité, qu'on nous permette de faire encore un extrait, car on ne saurait mieux dire des choses plus sensées et nous verrons comment elles cadrent avec ce que nous avons à lire sur nos tracés :

« L'asepsie obstétricale est suffisamment réalisée dans l'accouchement normal. Du moment où l'art intervient, ne fut-ce que par un simple toucher, un lavage, une abstersion vulvaire, l'accouchement n'est plus naturel. Le courant des glaires, des eaux de l'amnios, du fœtus et de ses annexes, du sang maternel et des lochies, qui se dirigent du dedans en dehors, englobant et chassant devant lui toutes les particules solides contenues dans le vagin ou dans le col de l'utérus est annihilé dans ses effets prophylactiques par le doigt de l'accoucheur, la canule d'un injecteur, le liquide d'une lotion. L'accoucheur devient un inoculateur septique avec un instrument d'inoculation aussi redoutablement armé que l'extrémité d'un doigt pourvu d'ongle, de replis sous-unguéaux et péri-unguéaux. »

Il résulte de là que l'on peut diviser les accoucheurs en deux catégories : 1° Ceux qui ne touchent pas ; 2° ceux qui touchent.

Les premiers, laissant agir la bonne nature, sont protégés par le grand courant, sur lequel insiste le professeur Fochier. N'introduisant pas dans la plaie utérine de germe étranger venant du dehors ou siégeant sur les parties maternelles inférieures, ils n'ont pas besoin de faire d'antisepsie, l'asepsie naturelle suffisant.

Ceux qui touchent, au contraire, peuvent être infectés et leur doigt devient une véritable lancette d'inoculation, ou trouvant dans les parties maternelles, vulve ou vagin, un germe qui eut été balayé par le courant, ils le transportent sur une surface d'absor-

ption béante et toute prête à l'engloutir. Pour eux, l'antiseptie ou mieux l'asepsie est de rigueur : Asepsie préalable des parties maternelles, asepsie minutieuse et scrupuleuse du doigt et de la main sont les deux conditions essentielles de tout toucher, si ces deux conditions sont remplies, tout doit se passer normalement. Mais avant d'arriver à cette conception, on dût passer par des tâtonnements successifs que nous pouvons diviser en trois étapes différentes :

1° On pratiqua l'asepsie du doigt, mais il fallut longtemps avant de reconnaître toute la propreté mathématique qu'il devait avoir et l'importance de ses replis sous-unguéaux et peri-unguéaux ;

2° On pensa que, s'il restait quelques germes, un lavage antiseptique après le toucher, suffirait à les enlever ;

3° On eut l'idée qu'il pouvait y avoir des microbes septogènes préexistant dans le vagin ou sur la vulve et on pratiqua l'asepsie préalable en supprimant le dernier lavage qui se trouvait naturellement remplacé par le fameux courant du Professeur Fochier. Le toucher se faisant ainsi dans un bain de sublimé qui reste dans le vagin après l'injection préalable, présente toutes les garanties.

Outre ces conditions, il nous reste à examiner une question très importante, très complexe, en ce qu'elle touche deux points : l'administration et l'enseignement. Que l'accoucheur puisse être sûr de lui, c'est affaire de conscience, mais son personnel, et dans les services consacrés à l'enseignement, les étudiants stagiaires ou les élèves sages-femmes, peuvent par le

toucher exposer aux complications les plus graves. Nous avons vu quelles difficultés le professeur de la Maternité avait rencontrées. En théorie, l'application de l'antisepsie est facile et les précautions que nous avons énumérées nous paraissent élémentaires. En pratique on se heurte à des indifférences, des ignorances ou des mauvais vouloirs qui demandent au chef du service une patience à toute épreuve, une vigilance constante, et une opiniâtreté sans égale.

Les accoucheurs professionnels chargés de l'enseignement, obligés de toucher ou de faire toucher, se trouvaient donc dans une situation déplorable avant la connaissance de l'antisepsie; et si l'on ajoute qu'ils étaient secondés par un personnel inférieur assez instruit pour qu'on lui confiât une partie importante du service, trop peu pour accepter un changement dans de vieilles habitudes; soutenu d'autre part par les règlements hospitaliers, on comprendra que cet état de choses eut un retentissement considérable sur le développement et le maintien de la septicémie dans les maternités et l'on pourra mieux se rendre compte des différences que nous allons rencontrer dans les courbes qu'il nous reste maintenant à examiner.

Depuis 1840 jusqu'à 1891 nous avons noté les tracés des maternités de l'Hôtel-Dieu et de la Charité, et l'on peut suivre nettement sur ces courbes l'origine et le développement de la dernière poussée de septicémie puerpérale dans les hôpitaux. Avant cette époque la puerpéralité existait déjà, puis qu'en 1750 Pouteau avait signalé l'apparition de la péritonite puerpérale à la Maternité et en avait tracé un tableau saisissant.

Les cotes que nous indiquons donnent la mortalité pour cent d'une façon générale. Or, on est frappé de ce fait que, tandis que la mortalité de la Charité offre des oscillations ascendantes atteignant des chiffres élevés jusqu'à 9,27 pour cent notamment en 1873, la maternité de l'Hôtel-Dieu, au contraire, se maintient sur un plateau qui n'a guère dépassé 2 pour cent avant ou après l'avènement de la méthode antiseptique. La maternité de la Croix-Rousse, créée en 1866, donne immédiatement un chiffre élevé et la puerpéralité s'y installe dès les premiers jours. A partir de 1878 le problème est résolu et les trois courbes se maintiennent à peu près au même niveau ; l'Hôtel-Dieu cependant est toujours au-dessous des deux autres ; en 1883, la Croix-Rousse tombe à zéro, en 1887 nouvelle conjonction des trois courbes ; mais tandis que l'Hôtel-Dieu et la Croix-Rousse se maintiennent au-dessous de 1 pour cent, la Charité tend en 1891 à remonter.

Quant au début de la courbe, on voit que ce n'est qu'en 1845, et, chose singulière à l'Hôtel-Dieu, que la puerpéralité fit son apparition. Après un second retour offensif en 1847, elle se montra à la Charité et à l'Hôtel-Dieu, mais disparut rapidement à l'Hôtel-Dieu, tandis qu'à la Charité la fièvre, après un séjour de huit mois, revint en 1850, puis au printemps et en décembre, se continuant jusqu'au mois de mai 1851. En 1852 nouveaux cas au mois de mai, en 1857 la fièvre s'installe d'une façon définitive et suit dès lors un tracé variable qu'il est facile de contrôler sur notre plan. Telle est la physionomie générale des courbes que nous avons consignées.

En 1865, la mortalité des maternités en France, s'éleva à un tel apogée que le Conseil d'hygiène et la Société de chirurgie s'émurent ; une enquête générale fut ordonnée et le professeur Lefort, dans un rapport magistral, montra tout le danger de ces établissements. Tarnier, Guyon, Hervieux, Malgaigne, Danyau, à la Société de chirurgie, en présence des résultats désastreux de cette enquête, demandèrent la suppression des maternités hospitalières et leur remplacement par un service à domicile ou dans les polycliniques isolées, la mortalité, dans ces cas, n'étant que de 1 sur 154 accouchements. Il est curieux de faire ici un simple rapprochement. Tout l'article du professeur Fochier, auquel nous avons fait de nombreux emprunts, montre justement qu'en 1887 la proposition de 1865 peut être renversée et que l'antisepsie à domicile est beaucoup plus difficile à pratiquer sûrement que dans un milieu hospitalier, dans une salle désinfectée, avec un personnel bien dressé.

Il nous a paru aussi intéressant de rapporter les explications que l'administrateur de l'Hôtel-Dieu donna en 1865, en réponse aux décisions de la Société de chirurgie et du Conseil d'hygiène. S'appuyant sur les résultats de la maternité de l'Hôtel-Dieu, l'administrateur, dans un rapport nettement détaillé, montra combien ces résultats étaient éloignés de l'effrayante mortalité des autres hôpitaux. Il indique qu'il ne faut pas incriminer l'encombrement puisque la maternité de l'Hôtel-Dieu, comprenant 26 lits, en avait toujours 20 d'occupés, que ces lits n'étaient séparés que par un intervalle de 78 cent.

De plus, d'après un état de la maternité de la Charité dressé au jour le jour, on voyait que les maxima de mortalité répondaient aux minima des lits occupés.

2° Que le cubage d'air n'était que de 49 mètres 63 sans ventilation artificielle ni cheminée d'appel à l'Hôtel-Dieu.

3° Que les murs, les plafonds n'étaient passés à la chaux que tous les quatre ans et que l'on ne changeait la literie qu'en cas de décès.

4° Que l'évacuation des malades atteintes de puerpéralité sur des services de médecine n'avait pas lieu ainsi qu'on l'avait affirmé à plusieurs reprises ; les malades ainsi évacuées avaient un séjour de dix à douze jours à la maternité, elles devaient donc porter le diagnostic de fièvre puerpérale puisque d'après le rapport de Lefort, la maladie se présentait dans les huit premiers jours de l'accouchement. Enquête faite, on ne trouva que trois cas de décès pour des affections médicales : une ascite, une insuffisance mitrale, et une pleurésie diaphragmatique. La Charité avait au contraire déchargé ses services d'accouchements de beaucoup de septicémies puerpérales et le rapport du doyen des médecins de l'Hôtel-Dieu constate dix-huit décès sur les filles-mères ainsi évacuées. Si on ajoute à cela que les grandes salles de chirurgie étaient alors encombrées d'érysipèles, de pyohémies, d'infections putrides, ainsi qu'en fait foi le rapport du professeur Ollier, alors chirurgien-major, on voit que la maternité de l'Hôtel-Dieu, dans des conditions d'hygiène déplorables ne donnait comme moyenne de dix ans que $\frac{1}{105}$ décès sur 105 accouchements. Forte de ces résultats, profitant de

la contradiction des opinions médicales régnantes à cette époque, fidèle à sa coutume, l'administration, comme Macbeth, envoya « toute la médecine aux chiens, » maintint la maternité de l'Hôtel-Dieu dans un état primitif et rudimentaire dont elle se trouvait bien.

Devant les aménagements nouveaux et dispendieux qu'on lui réclamait, elle répondit en citant les statistiques des hôpitaux les mieux aménagés dont la mortalité était supérieure à celle de l'Hôtel-Dieu et en montrant qu'à la Charité, création de nouvelles salles, création d'une infirmerie et d'une salle de douleurs dallée en pierre lithographique et en marbre, lavage et nettoyage à la chaux des murs et des plafonds, changement de literie à chaque malade, n'avaient eu d'autres résultats qu'une augmentation dans les décès. On avait beau transporter les malades de salle en salle, le service emportait avec lui partout où il allait la fièvre puerpérale comme la tunique de Nessus collée à sa peau. En 1866, la création de la maternité de la Croix-Rousse vint enlever les dernières illusions. Bâtie tout exprès, et ne recevant que des femmes mariées, comme l'Hôtel-Dieu, elle ne tira pas de la position sociale et civile de ses malades l'immunité que l'administrateur avait attribuée à celle-ci : le second décès fut causé par la septicémie et le fléau s'y montra d'une façon épidémique. Le service confié d'abord à un médecin chargé d'un autre service médical, fut, lors de la création du service chirurgical, confié au chirurgien ; et, M. Oltramare, cité dans la thèse de Polosson, raconte à cet égard l'histoire d'une épidémie d'érysipèle dans les services de chirurgie coïncidant

avec l'épidémie de fièvre puerpérale à la maternité, chirurgien et internes faisant les deux services. Enfin et surtout, la maternité de la Croix-Rousse n'était pas fermée avec la rigueur de celle de l'Hôtel-Dieu.

Si nous avons insisté autant sur ces faits, c'est qu'ils nous ont paru présenter un intérêt rétrospectif assez grand et que nous voulions montrer que le *quid ignotum* si longtemps cherché, si longtemps contesté, trouvait à l'heure actuelle une facile explication. L'immunité mystérieuse de l'Hôtel-Dieu tient à ce que le service était confié à un médecin qui ne touchait pas les malades, n'ayant pas à faire de l'enseignement, et que son personnel faisait de même. Si son intervention ou celle de l'interne devenait nécessaire, il se produisait aussi bien qu'ailleurs de l'infection ; la preuve en est facile à faire, le relevé de décès fait en 1865 le montre ; sur 13 décès on peut en imputer 7 à l'infection. Voici d'ailleurs ce tableau :

7 janvier	Méto-péritonite puerpérale.
21 mars . . . : . .	Péritonite puerpérale.
31 mars	Insuffisance mitrale ; anasarque.
8 avril	Métrorrhagie.
24 mai	Placenta proevia.
16 juin	Hypertrophie du cœur.
25 juin	Éclampsie.
23 juillet	État puerpéral broncho-pneumonie
24 septembre . . .	État puerpéral ; cholérine.
28 octobre	Traumatisme obstétrical.
8 novembre . . .	Fièvre puerpérale.
22 novembre . . .	Embolie cérébrale.
7 décembre	Péritonite puerpérale.

L'absence d'intervention explique comment la septicémie ne prit pas de caractère épidémique, alors que dans un service d'accouchement, l'habitude d'examiner et d'étudier tous les entrants eût immédiatement transformé ces cas isolés en une série de malades contagionnés. L'Hôtel-Dieu dut donc son privilège à ce que les médecins peu interventionnistes par nature, n'étaient pas des accoucheurs professionnels et à ce que la terreur de modifier en quoi que ce soit leur manière d'agir, qui leur donnait de bons résultats, les força à rester dans une réserve prudente; l'un d'eux, actuellement encore médecin des hôpitaux, voulut se départir de l'apparente torpeur de ces prédécesseurs en prenant le service, trois ou quatre décès successifs vinrent calmer son activité. Malheureusement, à l'époque dont nous parlons, l'asepsie n'était pas connue et les médecins de l'Hôtel-Dieu la pratiquèrent sans le savoir.

Pendant ce temps la Charité dut entasser école sur école avant d'arriver à la conception de l'antisepsie et enfin de l'asepsie obstétricales. Bien que la méthode de Lister eut fait son entrée dans les hôpitaux en 1875, sous les auspices de Létievant alors chirurgien-major, ce ne fut qu'en 1878, sous la puissante impulsion du Professeur Fochier, qu'on put la voir se réaliser dans les services obstétricaux. Nous avons montré les étapes que l'idée avait dû franchir dans cette voie avant d'arriver à ce qu'elle est aujourd'hui. Pendant longtemps encore, jusqu'en 1887, on put voir des cas isolés de septicémie puerpérale, mais chose remarquable,

ils survenaient surtout à l'occasion de simples touchers ou de lavages, alors que des interventions plus graves surveillées de plus près n'accusaient pas d'infection. On peut voir dans un tableau annexé à nos courbes hospitalières, un état de la mortalité générale de Lyon dressé par M. Drivon depuis 1873 pour l'érysipèle et la fièvre puerpérale, qui montre que c'est à cette date de 1887 que le chiffre de la mortalité descend brusquement. C'est aussi à cette date que nos trois courbes atteignent le point de jonction le plus bas. La thèse d'Albertin, faite à cette date sous l'inspiration du Professeur Vincent, contient à cet égard tous les détails auxquels nous ne pouvons que renvoyer le lecteur. Ainsi une idée émise en 1789 par Gordon, en 1839 par Semmelweis n'a pu recevoir une application thérapeutique raisonnée, en France du moins, qu'en 1878. Tous les minutieux détails n'ont pu en être définitivement arrêtés et mis en pratique dans les Hôpitaux de Lyon qu'en 1887. On peut déjà juger, par le laps de temps qui sépare ces deux dates, des difficultés rencontrées dans la pratique.

Nous avons montré que le toucher était la principale cause de la puerpéralité et nous avons indiqué les différentes étapes qu'il avait dû franchir avant d'être absolument aseptique. Il nous reste à analyser les facteurs de gravité accessoires qui avait rendu la maternité de la Charité un véritable foyer d'infection. Le premier est l'enseignement : il est évident que si un simple toucher peut déterminer l'infection, que ne doit-on pas penser des touchers multipliés qui, outre l'infection qu'ils peuvent plus sûrement communiquer, traumatisent les

parties maternelles et créent, même à un microbe moins septogène que le streptocoque de la fièvre puerpérale, un terrain de culture plus favorable. Le rôle du traumatisme dans les infections a été trop étudié pour que nous y insistions, le polymorphisme microbien et les changements de virulences suivant les milieux, nous ont appris que tel microbe banal pouvait prendre des caractères septiques sur un terrain préparé. On voit tous les développements dans lesquels nous pourrions entrer, mais il nous a semblé plus utile de rechercher le côté pratique. Obliger les sages-femmes et les étudiants à se nettoyer les mains d'une façon scrupuleuse, selon toutes les règles d'une propreté mathématique, surveiller les ongles, forcer tous les assistants à changer de vêtements en entrant dans un service et à revêtir des sarraux désinfectés, attachés aux salles, veiller à ce que les mains dans l'intervalle des touchers ne jouent pas machinalement avec des objets pouvant les contaminer sont des précautions que tout le monde à l'heure actuelle reconnaît nécessaires, mais qui chacune ont coûté à acquérir et à imposer. On ne saurait s'imaginer combien il a été difficile de convaincre étudiants et personnel, que la « blancheur pouvait être le symbole de l'innocence, mais n'était pas celui de la propreté obstétricale. » Fatalement le chirurgien ne peut avoir l'œil à tous ces détails et il lui a fallu trouver dans ses aides et dans son personnel des collaborateurs convaincus des mêmes idées et pouvant surveiller leur mise en pratique.

Pour bien comprendre les plaintes du Professeur Fochier, il nous faudrait faire ici une courte histoire

du personnel hospitalier lyonnais, qui présente une physiologie bien spéciale. Semi-religieux, semi-laïques, les sœurs et les frères ordinairement recrutés à la campagne et habitués aux travaux des champs, entrent dans les hôpitaux qui leur donnent le vivre, l'habillement et une très modique rétribution. La modicité du salaire est compensée par ce fait qu'une sœur ou un frère, à moins de faute grave, n'est pas renvoyé et peut ainsi passer son existence toute entière à l'hôpital ; devenus vieux, on leur confie de petits emplois de surveillance, ou s'ils sont impotents, ils sont soignés dans une infirmerie spéciale. L'administration en est absolument maîtresse. Lorsqu'une sœur entre à l'Hôtel-Dieu, elle passe un temps de noviciat assez long, pendant lequel on l'emploie indistinctement aux différentes fonctions qu'exige le soin des malades, depuis les plus basses, jusqu'au rôle relativement élevé que comporte la pharmacie. Mais ce n'est que lorsqu'elles sont âgées qu'on leur confie la surveillance générale d'une salle. Les chirurgiens sont appelés à leur faire des cours lorsqu'elles sont jeunes, mais on comprend de suite qu'avant d'arriver à mettre leur savoir au service des malades, elles doivent attendre que les places occupées par leurs aînées soient devenues vacantes ; elles restent ainsi longtemps confinées à des travaux subalternes qui n'ont souvent rien de médical ; les aînées au contraire sont maintenues à la tête tant qu'elles ne sont pas impotentes, en raison de leurs anciens services et de leur expérience, et l'on comprend qu'elles se prêtent difficilement à changer des habitudes invétérées. D'ailleurs, les majors passent et les sœurs restent

et cette stabilité leur fait opposer une force d'inertie à toute modification. A la Charité, beaucoup de sœurs suivent les cours d'accouchement et se font recevoir sages-femmes, leur instruction est donc plus parfaite que partout ailleurs et les services qu'elles rendent sont souvent inappréciables. On pourrait citer telle sœur qui joint à une instruction solide une expérience obstétricale consommée. Les frères sont comme les sœurs, mais attachés à des travaux plus pénibles. A part ceux qui sont détachés dans les salles d'opération où ils sont chargés des instruments et de la désinfection de la salle, leur rôle est moins important que celui des sœurs. Les doléances du professeur Fochier, trouvent, dans ce que nous venons de dire, leur explication et nous n'avons rien à y ajouter. Il est évident que le personnel inférieur joue actuellement un rôle énorme ; chargé d'une surveillance de tous les instants pour les opérés ou pour les blessés, c'est lui qui rend compte au médecin de tous les petits détails que nous n'avons pas à énumérer ici, détails concernant les différentes fonctions des malades ou l'absorption des médicaments, etc., et c'est à lui qu'a incombé la lourde charge de la désinfection des salles d'opération, des différents objets ou instruments qui sont d'usage journalier, la surveillance et la distribution des objets de pansements. Nous avons montré la scrupuleuse minutie qu'exigeait la pratique de l'aseptie, si le personnel inférieur ne vient pas seconder le chirurgien avec intelligence, surveiller toutes les omissions, corriger toutes les fautes d'inattention qui auraient pu se produire, il va de soi que tous les résultats sont

faussés et que la meilleure opération échouera entre les mains les plus habiles. Les terribles leçons que la Charité a reçues dans sa maternité, ont eu cela de bon qu'elles ont montré au personnel inférieur les résultats qu'une méthode acceptée avec méfiance et appliquée au début sans conviction, pouvait avoir. Les leçons magistrales du professeur Fochier, ont transformé ces aides en collaborateurs instruits et nous verrons que c'est à ce personnel qu'il faut, à l'heure actuelle, attribuer une bonne partie des succès que l'on observe dans les salles de gynécologie.

La création de salles d'isolement ou mieux de suites de couches pour tous les cas infectés venus du dehors, a complété la série des mesures prophylactiques de la septicémie puerpérale et a servi à éteindre presque complètement cette terrible complication.

En résumé les accoucheurs à l'Hôtel-Dieu et à la Charité sont arrivés au même but par des voies différentes : les médecins de l'Hôtel-Dieu inconsciemment, en laissant faire l'asepsie naturelle et en ne dérangeant pas les voies de la nature ; les autres ont été obligés de créer de toutes pièces l'antisepsie et l'asepsie scientifiques raisonnées. Modifications dans les conditions du toucher, modifications dans la manière d'être du personnel et du milieu hospitalier ont demandé du temps, du travail et de l'opiniâtreté et les dates que nous avons indiquées jalonnent bien le chemin parcouru. Il en résulte aussi que c'est moins l'antisepsie que l'asepsie qui a rendu les plus grands services. C'est un axiome banal que de dire qu'il vaut mieux prévenir que guérir l'infection. Le traitement des

maladies virulentes vient tous les jours démontrer combien il est difficile, pour ne pas dire impossible de détruire les microbes quand ils ont pénétré dans l'organisme. Quand on songe à tous les soins qu'a demandés la désinfection préalable d'une région aussi limitée que la zone obstétricale, on peut se rendre compte des difficultés que l'on rencontrera si l'on cherche à tuer les germes déjà introduits sous la peau ou charriés dans le courant circulatoire.

Les chiffres que nous donnons indiquent le pourcentage général fait sur tous les décès du service. Il nous a été impossible de donner le chiffre isolé des infections puerpérales mais il est évident que sur le nombre considérable d'accouchements qui se produisent, le chiffre de décès pour toute autre cause que la puerpéralité fait peu varier la courbe, ce chiffre d'ailleurs est toujours à peu près le même tous les ans et ne détermine pas d'oscillations particulières, c'est pour ainsi dire un poids mort, une tare qui accompagne régulièrement chaque pourcentage.

CHAPITRE II.

De l'Erysipèle dans les hôpitaux de Lyon.

Nous avons montré, par la marche et l'évolution de la septicémie puerpérale dans les hôpitaux de Lyon, comment les idées de Lister appliquées à l'obstétrique avaient amené la disparition de l'infection et les bienfaits énormes que les maternités avaient retirés de la méthode antiseptique.

Pour l'érysipèle la démonstration n'est pas aussi facile. Tandis que pour la puerpéralité, nous pouvions présenter des courbes qui à défaut de toute explication eussent suffi à entraîner la conviction, nous ne trouvons rien de bien net sur les érysipèles, si ce n'est une courbe dressée par M. le Docteur Drivon, concernant la mortalité générale de la ville de Lyon et donnant le chiffre absolu des décès depuis 1873 par l'infection érysipélateuse. Comme on peut le voir, si cette courbe a une tendance générale à s'abaisser, elle ne présente pas comme la courbe de la fièvre puerpérale, qui lui est parallèle, des caractères aussi tranchés.

D'autre part, comme nous avons surtout en vue ici la mortalité hospitalière, on comprendra que nous n'insistions pas davantage. En interrogeant les comptes moraux des hôpitaux, on peut retirer cependant, des chiffres assez précis publiés, une idée générale de ce

qu'était autrefois et de ce qu'est devenue la mortalité du fait de cette maladie.

Dans un rapport qu'il publia comme chirurgien-major en 1867, notre maître, M. le professeur Ollier, trace de l'état des salles de chirurgie un tableau effrayant :

« Ce qui a caractérisé au point de vue épidémiolo-
« gique l'année qui vient de s'écouler, 1866, c'est la per-
« manence et à certains moments la gravité exception-
« nelle des érysipèles dans nos diverses salles de chi-
« rurgie. Durant les années précédentes nous avons
« eu toujours à nous plaindre plus ou moins de cette
« complication, mais jamais elle ne s'était manifestée
« avec la tenacité que nous observons depuis quinze
« ou dix-huit mois. Jusqu'ici c'était par poussées pé-
« riodiques, qu'elle venait s'abattre sur nos opérés ;
« dans l'intervalle nous avions des périodes de calme
« presque absolu et nous pouvions alors pratiquer sans
« préoccupation les opérations de faible gravité qui
« n'occasionnent jamais la mort par elles-mêmes dans
« des milieux salubres.

« Depuis l'année dernière l'influence érysipélateuse
« n'a pas cessé un instant de se faire sentir. A peine
« atténuée à certains moments, elle est restée toujours
« menaçante. Bien que certaines salles aient joui de
« temps à autre d'une immunité relative, nous comp-
« tions constamment quelques érysipèles dans nos
« rangs

« Les cas de mort par érysipèle ont été au nombre de
« 61. Ce nombre représente le cinquième du nombre

« total des morts. Je ne crois pas qu'une proportion
« aussi grande ait jamais été constatée; ce nombre
« seul suffit pour nous montrer que l'érysipèle doit
« constituer toujours une des plus grandes préoccu-
« pations du chirurgien d'hôpital. Je dirai plus, en attri-
« buant à l'érysipèle le cinquième de notre mortalité, je
« ne fais que signaler une partie des accidents qu'on
« peut mettre sur le compte de cette complication.
*Indépendamment de la mort qu'elle occasionne, elle nuit
à nos malades par les opérations qu'elle fait échouer et
peut-être plus encore par celles qu'elle nous empêche de
pratiquer.*

« Dans ces 61 cas ne sont pas compris, en effet, les
« maladies pour lesquelles l'érysipèle a pu rendre une
« seconde opération nécessaire, après avoir fait échouer
« une autoplastie par exemple, ou bien après avoir
« compromis le résultat d'une amputation par la gan-
« grène des lambeaux et la conicité consécutive du
« moignon.»

Après quelques considérations sur l'insuffisance de la thérapeutique, sur le peu d'influence des pansements nouveaux, M. le professeur Ollier constatant la contagiosité de la maladie, propose à défaut de remède topique, différents moyens pour limiter l'extension de l'érysipèle. Créer des salles d'isolement ou à défaut faire passer les érysipélateux dans les services de médecine où les malades, ne présentant pas de plaies, sont moins exposés qu'en chirurgie. Il faut débarrasser les salles des sujets qui peuvent propager la maladie et de plus faire partir au plus tôt ceux qui sont à même de la

prendre. L'évacuation sur Longchène lui a donné de bons résultats, et il le prouve en cataloguant les 61 cas de la manière suivante :

• Erysipèles survenant après une opération grave par elle-même, ou tout au moins de moyenne gravité, 24 cas.

• Erysipèles survenus sans opération généralement autour d'anciennes plaies ou de vieux abcès, 17 cas.

• Erysipèles survenus après une opération légère, n'amenant pas la mort par elle-même, 12 cas.

Erysipèles survenus dans le courant d'une convalescence, ayant aggravé l'état du malade au point d'occasionner ou tout au moins d'accélérer la mort, 8 cas.

On voit immédiatement combien de malades auraient gagné à être transportés dans un milieu moins exposé à la maladie.

Notre maître fait encore remarquer que les érysipèles constatés à Sainte-Eugénie sont d'une bénignité contrastant avec ceux de l'Hôtel-Dieu, puisque les malades contagionnés à la campagne n'ont pas donné un décès.

Outre l'érysipèle, il constate 18 cas de pyohémie, un cas de pourriture d'hôpital, enfin la tendance à la gangrène, qui a causé neuf fois la mort, en dehors des érysipèles gangréneux comptés plus haut.

L'encombrement, le défaut d'aération des salles sont les auteurs du mal. Enfin, M. le professeur Ollier constate qu'en ville, et dans les contrées voisines l'érysipèle sévit.

« Le moyen d'éteindre une épidémie n'est pas de la
« laisser se développer librement là où le hasard a semé
« les germes et où l'encombrement les féconde. Dans
« l'état actuel de la science, c'est l'isolément qui nous
« paraît le moyen le plus rationnel. En terminant, je
« suis heureux de constater que malgré l'élévation du
« nombre des décès dus à l'érysipèle, la mortalité générale
« n'a pas augmenté. Elle a au contraire diminué
« pour les salles auxquelles se rapportent les documents
« statistiques. Elle était en 1866 de 1 sur 13,31.
« En 1867, elle est de 1 sur 14,1. »

Pendant ce temps, les érysipèles constatés à l'Antiquaille sont bénins d'après le docteur Dron.

Ces 61 cas d'érysipèle s'étaient montrés dans quatre salles seulement.

En 1864, on signale 5 érysipèles, 10 infections purulentes. Le chiffre de 5 serait trop faible, certains cas étant compris sous d'autres dénominations.

En 1866, 32 érysipèles, 13 infections purulentes.

En 1868, 21 érysipèles sur toutes les salles de chirurgie ; succès constaté par l'administration, à la suite des mesures prophylactiques si bien discutées et indiquées par le professeur Ollier.

En 1870, M. le professeur Gayet annonce 9 érysipèles, 15 infections purulentes.

Pendant les années qui suivirent, l'érysipèle et la pyohémie semblèrent diminuer un peu sous l'influence du pansement ouaté occlusif. Mais au moment où il quitte le majorat, 1874, le professeur Gayet, tout en ne donnant pas le chiffre des complications des plaies,

avoue avec découragement que l'érysipèle et l'infection purulente sont sans remèdes.

Létiévant, qui lui succéda et dont nous avons publié es statistiques dans un tableau général, nous donne en 5 ans les chiffres suivants :

1875,	17	érysipèles.	—	1	infection purulente.
1876,	25	id.	—	1	id.
1877,	10	id.	—	2	id.
1878,	5	id.	—	0	id.

L'antisepsie modifiée par Létiévant venait d'apparaître et ce chirurgien lui attribue les succès dans le traitement des plaies. La disparition de la pyohémie est un résultat acquis, mais il avoue son impuissance sur les érysipèles. Le tableau suivant qu'il publie en 1876 vient à l'appui de son idée, en montrant la diminution de la mortalité.

Mortalité.

1	sur 13	pendant les années 1863, 1866, 1867, 1873.
1	sur 14	id. 1864, 1865, 1871.
1	sur 15 et une fraction	pendant les années 1860, 1861, 1862, 1868, 1869.
1	sur 16 et une fraction	pendant les années 1872, 1874, 1875.
1	sur 19, 29	pendant l'année 1876.

Si l'on compare les chiffres de mortalité de l'érysipèle à ceux que nous trouvons dans les cinq dernières années de l'Hôtel-Dieu, on voit que la pyohémie et les affections signalées par M. le professeur Ollier, les gangrènes et les pourritures d'hôpital ont disparu.

En 1887, on note 3 érysipèles.

1888	id.	5	id.
1889	id.	1	id.
1890	id.	4	id.
1891	id.	6	id.

Ces chiffres sont peut-être un peu majorés, car nous les avons recueillis en notant tous les érysipèles morts dans les salles d'isolement de l'Hôtel-Dieu.

Quoi qu'il en soit, si on les compare aux chiffres précédents, on voit que leur nombre a singulièrement diminué. Nous avons essayé de retrouver sur les diagnostics de sortie le chiffre-absolu des érysipèles qui avaient pu se produire dans les services. Notre enquête sur ce point ne nous a pas donné de résultat. A part les érysipèles médicaux entrés pour cette affection à l'Hôtel-Dieu, l'érysipèle n'est pas signalé dans les salles de chirurgie. Est-ce à dire que l'érysipèle ne vienne plus compliquer les plaies? Telle n'est pas notre idée, et pendant notre internat nous avons pu en voir des cas assez nombreux, mais leur nombre et leur gravité n'atteignent pas la hauteur des anciens. La maladie semble atténuée dans son essence et détermine rarement une issue funeste.

Nous avons, dans ce chapitre, noté en même temps, les variations et la disparition de la pyohémie. Le pansement antiseptique et même le simple pansement de Lister, modifié par Létievant, en ont eu rapidement raison, et l'influence de cette thérapeutique est peut-être plus nette que pour l'érysipèle. D'une année à l'autre, cette complication des plaies a totalement

disparu, du moins dans la forme clinique que l'on connaissait autrefois et dont tous les chirurgiens savent la gravité.

L'érysipèle s'est montré plus réfractaire. Létievant avait déjà insisté sur le peu d'effet des microbicides sur cette affection. Aussi est-ce surtout par les moyens prophylactiques mis en œuvre que cette infection a été jugulée. Nous avons vu plus haut les mesures indiquées par M. le professeur Ollier : Isoler immédiatement les individus contaminés pour ne pas exposer les sujets non atteints à la contagion, et couper pour ainsi dire les vivres à la maladie ; et cela de deux manières, en ne recevant les érysipèles que dans les services médicaux ou dans des salles d'isolement, et d'autre part, à l'apparition du premier cas dans une salle de chirurgie, évacuer le malade immédiatement. Enfin, à peine opérés, renvoyer les malades, soit chez eux, soit dans un asile comme Longchène

L'évolution survenue dans les habitudes de pansement dans les hôpitaux a aussi contribué pour sa part à diminuer les cas de contagion.

Autrefois le chirurgien, en faisant sa visite, pansait les malades dans leurs lits et passait ainsi de l'un à l'autre, ne désinfectant, soit ses mains, soit ses instruments, que d'une façon très-sommaire, et pouvait ainsi transporter les germes infectieux d'un lit à un autre.

Puis est venue la fameuse charrette que l'externe roulait à travers la salle. Objets de pansement, plats, éguisier, sondes, stylets s'y trouvaient pêle-mêle, roulant dans des promiscuités douteuses et désinfectés par un léger lavage dans l'eau phéniquée. Quand le chirurgien

gien demandait une paire de ciseaux, elle sortait le plus souvent de la poche des tabliers. Quand le pulvérisateur envoyait ses jets de spray sur un lit, on croyait avoir tout fait. L'habitude à l'heure actuelle de ne faire les pansements que dans une salle disposée à cet effet et munie de tous les appareils perfectionnés a marqué le dernier stade auquel nous sommes arrivés. C'est ainsi que l'érysipèle s'est trouvé arrêté dans ses sources; d'une part on lui a supprimé ses entrées sur les plaies où il aimait s'ébattre et quand par hasard il se produit, on l'éloigne. Plus d'infection, plus de contagion secondaire entretenues par les pansements et les touchers. On ne peut, certes pas ici, faire intervenir une médication topique comme pour la pyohémie, c'est encore à l'asepsie que nous sommes redevables de ce progrès; le combat a fini faute de combattants, non parce qu'ils sont morts, mais parce qu'on les a séquestrés.

Il eut été intéressant de montrer, à côté de l'érysipèle et de la pyohémie, l'influence décisive de l'antisepsie sur d'autres complications des plaies. Si la pourriture d'hôpital ne trouve plus guère de place aujourd'hui que dans les traités de pathologie, les gangrènes, et surtout les gangrènes septiques, qui se voyaient encore il y a peu de temps ont aussi presque totalement disparu.

A part les cas infectés venus du dehors, la gangrène gazeuse a quitté les hôpitaux. Dans les recherches que M. Daniel Mollière, publia sur cette maladie il résulte que cette complication se montrait encore assez fréquemment. En 1880 il eut l'occasion d'en rencontrer

à la suite de castrations, même faites avec toute la rigueur listérienne, et il va même jusqu'à incriminer ce mode de pansement comme souvent fauteur de l'infection. A l'heure actuelle qui parle de gangrène gazeuse? Ces faits sont devenus une rareté.

Ainsi la méthode antiseptique ou mieux aseptique a modifié tellement les milieux nosocomiaux que les infections que nous venons de passer en revue ont vu leur nombre décroître et leur gravité s'éteindre. La connaissance des microbes a été en cela utile, qu'on a pu s'attaquer directement à la cause du mal. Le génie épidémique, et toutes les influences mystérieuses et occultes d'autrefois sont tombés devant la démonstration scientifique des infiniment petits. Leur étude a permis soit de trouver les moyens de les détruire, et l'antisepsie est née, soit de les empêcher de nuire et l'asepsie avec tous ses procédés a été inventée. A l'heure actuelle cette dernière méthode, plus sûre que la première, est la méthode de choix, et nous avons montré tant dans notre premier chapitre à propos de la fièvre puerpérale, que dans ce dernier à propos de l'érysipèle, que c'est l'asepsie que l'on doit placer au premier rang.

SECONDE PARTIE.

CHAPITRE I.

Dans notre premier chapitre, nous avons montré comment les infections, septicémie puerpérale, érysipèle, pyohémie, avaient évolué dans les hôpitaux de Lyon, depuis l'avènement de l'antisepsie. De cette étude, il ressort nettement que c'est surtout la prophylaxie et l'asepsie qui ont abouti aux meilleurs résultats; c'est surtout aux mesures d'hygiène nouvelle, que la connaissance des infiniment petits a rendues plus sûres, plus raisonnées, plus efficaces, que l'on doit la disparition presque totale de ces complications des plaies autrefois si redoutées.

Il en ressort en outre cet enseignement, que nous nous sommes efforcé de dégager, c'est l'énorme difficulté de la mise en pratique rigoureuse de l'asepsie. Pour la septicémie puerpérale, nous avons pour nous guider un maître dont les leçons magistrales et pratiques ont mis bien en relief l'importance énorme des moindres détails. Il en résulte qu'un grain de poussière porte un monde animé au point de vue de la bactériologie, et que ce grain de poussière qui échappe aux yeux les plus clairvoyants, doit être neutralisé dans ses effets possibles, par une propreté méticu-

leuse dont les règles invariables et mathématiques doivent être suivies par tous, avec une ponctualité pour ainsi dire mécanique.

Dans cette seconde partie, nous aurons pour objectif principal la chirurgie de l'Hôtel-Dieu qui est l'hôpital le plus considérable, et comprend toutes les catégories de malades, alors que la Charité et la Croix-Rousse sont des hôpitaux spécialisés, ainsi que nous le démontrerons pour la Croix-Rousse.

C'est donc à la mortalité de l'Hôtel-Dieu que nous rapporterons toutes nos données.

En comparant l'Hôtel-Dieu, soit avec lui-même à différentes époques, avant et après l'avènement de l'antisepsie, soit en cherchant à établir des rapports à la période moderne entre les différentes mortalités des autres hôpitaux, nous espérons arriver à deux démonstrations capitales.

1° Dans quelles proportions et dans quel sens, s'est déplacée la mortalité.

2° Le rapport de cette mortalité de l'Hôtel-Dieu, avec les autres mortalités hospitalières, nous renseignera sur la valeur du milieu nosocomial de cet hospice.

De cet ensemble de documents, nous espérons pouvoir tirer des conclusions.

Nous avons donc divisé cette partie de notre étude en deux chapitres différents :

1° Etude du déplacement de la mortalité.

2° Etude comparative de la mortalité actuelle dans différents milieux hospitaliers.

Ces deux chapitres sont condensés dans les tableaux

que nous publions et qui pourraient suffire à la rigueur, à la démonstration de nos deux propositions.

Ce qu'il est impossible d'indiquer, c'est la multiplicité et la diversité des interventions modernes, qui n'ont pas d'équivalent dans la période ancienne. Nous avons abandonné ce point de vue opératoire pour ne voir que le résultat final, et encore ne l'entendons-nous pas comme le professeur Ollier. Notre maître s'est attaché surtout à cette grande idée, et durant sa longue carrière chirurgicale n'a jamais eu d'autre but que le résultat, non pas simplement opératoire, que l'hémotase et l'anesthésie ont mis à la portée de tous les chirurgiens, mais ce résultat final : la récupération des fonctions et la survie du patient. Ces résultats, seul un chirurgien de carrière peut les fournir : aussi les nôtres sont-ils plus grossiers : nous plaçant au point de vue du public nous avons purement cherché combien 100 entrants à l'hôpital laissaient de cadavres derrière eux aujourd'hui et autrefois. Qu'ils soient décédés antiseptiquement ou pas, peu importe ; qu'ils soient morts chirurgicalement ou de leur belle mort ce n'est pas la question, l'essentiel est le chiffre brutal, qui augmente ou diminue. Nous savons quels reproches on peut adresser à cette manière de faire, l'objection est facile, on nous dira qu'à l'heure actuelle on tente des opérations qu'on n'eût même pas mises en question autrefois, et que les malades qui succombent ainsi grèvent la mortalité actuelle, alors qu'autrefois ces malades allaient mourir chez eux.

Nous avons cherché à classer nos décès suivant des catégories comparables. Si la plupart du temps nous

avons pu opposer des affections semblables, quelquefois nous avons rencontré des difficultés à les faire rentrer dans un cadre défini.

Ainsi, les maladies des os et des articulations comprennent aussi bien l'ostéomyélite et la tuberculose, la coxalgie et l'arthrite purulente; à l'heure actuelle nos titres sont plus définis, et la notion de causalité domine. Sous le titre de tuberculose multiple, nous comprenons la phtisie pulmonaire consécutive à une tuberculose chirurgicale quelconque; dans la période 1874-1878, ce titre n'est pas signalé et la phtisie est probablement comprise dans le chapitre médecine, titre élastique, qui contient tout ce qui est indéterminé dans les anciens rapports des chirurgiens-majors.

Le chiffre des entrées est plus considérable ces dernières années, nous avons dû, pour être exact, faire abstraction de tous les cas d'ophtalmologie dans la période 1874-1878.

A part ces quelques différences, signalons aussi une catégorie comprise sous le nom de grandes opérations, qui n'a pas d'analogue dans notre tableau moderne et que nous avons rapportée aux grands traumatismes.

Ces grandes opérations, amputations ou résections, forment avec la classe des complications des plaies, la grosse différence entre la période ancienne et la période moderne. Ce sont-elles surtout qui ont bénéficié de l'antisepsie. Les amputations ont vu décroître leur mortalité d'abord (et nous ne croyons pas utile de rapporter ici des chiffres qui traînent dans tous les

classiques), et ensuite leur nombre ; au lieu de supprimer net un membre, l'asepsie a permis à la chirurgie conservatrice de pratiquer des opérations partielles, résections complètes ou incomplètes, dont les malades ont grandement bénéficié. Quant aux résections pures, telles que les pratique notre illustre maître, le professeur Ollier, leur gravité opératoire s'est singulièrement abaissée. Un exemple typique suffira. La résection du genou considérée comme une des plus graves interventions d'autrefois, donnait une mortalité de 85 pour cent au début ; jusqu'en 1885, la mortalité se maintint à 40 pour cent. Depuis cette époque elle est tombée à 7,5 pour cent, et depuis 1888, 36 cas ne donnent pas un cas de mort. Ces bénéfices de l'antisepsie sont masqués par la léthalité des opérations nouvelles, mais celles-ci s'adressent à des cas qu'on eut abandonnés autrefois à eux-mêmes. L'intervention leur assure encore un nouveau bénéfice, mais en leur faisant courir des risques plus immédiats.

Ainsi donc, quoique nos chiffres bruts n'annoncent pas un pareil résultat, on peut admettre que les malades ont bénéficié doublement de l'antisepsie, d'une part, sur les interventions anciennes, et, d'autre part, sur les modernes. Toutefois ces bienfaits ne sont pas ce qu'ils devraient être théoriquement, car l'asepsie incomplète, que nous observons dans les hôpitaux vient les frustrer d'une bonne part de leur succès. Nous ne voulons pas relever ici les différents reproches que l'on a justement adressés à la manie opératoire de certains chirurgiens ; les abus dont parlent Pichevin dans sa thèse, Doleris dans les *Nouvelles arch. d'Obst.*

1891 et Chéron, dernièrement encore au Congrès de Bruxelles ne sont pas suffisamment dans les mœurs lyonnaises pour que nous nous y arrêtions. Le seul point de vue auquel nous nous sommes placé est beaucoup plus limité et nous pensons que si à Lyon la mortalité de l'Hôtel-Dieu n'est pas descendue, ce fait tient uniquement à une organisation défectueuse des grands services qui ne permet pas aux malades et aux chirurgiens de se trouver dans un milieu complètement aseptique.

Dans un premier tableau, nous avons noté la moyenne brute de cinq années dans la période ancienne et nous avons montré la corrélation par rapport au nombre des décès totaux et à celui des entrées. Il eut été certes plus scientifique de rapporter ce chiffre au nombre réel des entrées pour l'affection déterminée, mais il nous a été impossible de trouver les chiffres anciens exacts et outre que le diagnostic est souvent falsifié, et que tel malade entré pour une fracture, devient souvent à sa sortie une pyohémie ou une maladie médicale quelconque, souvent aussi on ne trouve rien ou un diagnostic fantaisiste.

Il ne faut donc pas prendre nos chiffres trop à la rigueur, ils ne valent que par la grossièreté de leur évaluation. Sitôt que l'on veut pénétrer dans les détails, les causes d'erreurs se multiplient à l'infini, ainsi lorsque le chirurgien-major signale un décès par suite d'ostéite, on ne sait à quelle variété d'ostéite il faut l'attribuer, et pourtant la nature de l'ostéite est pour nous d'une grosse importance. Ceci dit, voici le tableau qui indique d'emblée les différences absolues

entre la période ancienne et la période moderne. Nous rappelons que pour être plus exact nous avons éliminé tous les cas concernant l'ophtalmologie.

De 1874 à 1878, la moyenne des entrées a été de 4614; celle des décès 262,2. Ce qui donne comme pourcentage 5,68 pour 100. En supprimant l'ophtalmologie on a comme moyenne des entrées 3674,2; moyenne des décès 260,6. Soit : 7,09 pour 100.

En 1887 à 1891 la moyenne des entrées est de 4 145; celle des décès 294. Soit 7,09 pour cent.

Les deux pourcentages sont donc égaux quoique les chiffres absolus soient augmentés pour la dernière période.

Voici d'ailleurs un tableau qui résume toutes les moyennes :

	CHIFFRE MOYEN		CHIFFRE MOYEN		CHIFFRE MOYEN	
	1874-78	1887-91	de mortalité pr 100 décès		de mortalité pr 100 entrées	
Traumatisme	52,0	62,0	19,95	21,08	1,41	1,49
Infections	58,0	35,4	22,25	12,04	1,57	0,85
Os et articulations...	24,8	45,8	9,51	15,60	0,67	1,10
Tumeurs.....	44,2	40,4	16,96	17,14	1,20	0,97
Hernies	12,6	28,4	4,83	9,62	0,34	0,68
Péritonites.....	2,2	12,0	0,84	4,08	0,05	0,28
O. génitaux femmes.	12,0	19,0	4,60	6,46	0,32	0,45
Urinaires.....	23,2	25,2	8,94	8,57	0,63	0,60
Médecine } Indéterminés }.....	31,8	11,4	12,2	3,87	0,86	0,27
Obstruction intestinale	»	3,8		1,29		0,09
Pleurésie purulente..	»	2,2		0,74		0,07
Cerveau	»	3,6		1,22		0,08
Corps thyroïde.....	»	4,8		1,63		0,08

Sur ce tableau on voit nettement d'une part l'augmentation brute des décès, entre les deux périodes considérées. A part le chiffre des infections, et le

chiffre des cas médicaux, tous les autres chiffres sont majorés pour la période moderne. Sur le pourcentage par rapport au chiffre total des décès, ces chiffres présentent le même sens, mais les écarts sont moins considérables. De même que dans les chiffres indiquant le rapport entre la moyenne des décès partiels avec le nombre des entrants. Comme les pourcentages généraux sont égaux, il en résulte, que si les deux titres médecine et infections sont plus considérables dans la période 1874-78, cette inégalité est exactement compensée par l'augmentation des décès des autres catégories.

Les titres : Péritonite et Organes génitaux femmes présentent une grande majoration que nous aurons à interpréter plus longuement dans notre second chapitre. La chirurgie du corps thyroïde, du cerveau, de la plèvre, qui n'existait pas autrefois vient aussi ajouter son chiffre.

Parmi les surprises d'une pareille moyenne, l'une des plus grandes est l'augmentation de la mortalité des hernies. Ces chiffres nous ont paru si invraisemblables que nous avons fait, sur ce point aussi, une enquête plus approfondie que l'on trouvera également dans notre second chapitre.

D'une façon générale, avant ou après l'antisepsie, la mortalité générale de 5 ans reste la même, et les malades n'ont tiré d'autre bénéfice, des conditions nouvelles qui leur ont été faites, qu'un déplacement de la mortalité qui, au lieu de porter sur des amputations ou des résections, porte maintenant sur des laparotomies.

Nous avons dû choisir cette période de 1874 à 1878, quoiqu'elle ne réponde pas en réalité à la période vraiment septique, puisque c'est au mois de juillet 1875 que Létéviant a commencé à appliquer un peu d'antisepsie, selon les idées de Lister. Mais nous n'avons trouvé dans les périodes antérieures aucun compte rendu complet permettant de faire figurer des chefs de mortalité comparables.

Le premier tableau que nous venons de tracer n'est que le résumé de celui que nous publions ci-joint (1). Nous avons eu soin de noter autant que possible en regard les faits comparables, et l'on pourra se rendre un compte très exact du bilan actuel de la mortalité dans les 5 dernières années de l'Hôtel-Dieu.

Ainsi se trouve résolu le problème que nous nous étions posé, le déplacement de la mortalité, ses proportions, sa quotité; nous ne saurions rien ajouter à nos chiffres.

Signalons quelques particularités intéressantes que l'on peut relever sur ce tableau.

1° D'abord la prédominance de la mortalité pour les affections du membre inférieur, soit qu'il s'agisse de fracture, soit qu'il s'agisse de tuberculose.

Pour les femmes, les fractures du membre inférieur sont plus souvent mortelles que tout autre fracture. Tandis que chez les hommes les fractures du crâne l'emportent légèrement. Les hommes meurent donc plutôt par la tête, les femmes par la cuisse.

(1) V. le tableau à la fin.

Pour la tuberculose, c'est un fait depuis longtemps connu que notre tableau ne fait que confirmer.

On peut lire aussi, que pendant les deux dernières années 1890-1891 la mortalité a augmenté d'une façon sérieuse, soit sur notre courbe, soit sur notre tableau.

Les péritonites prennent une marche ascendante, très marquée, puisqu'elles sont dans la proportion 2, 4, 8, 21, 25.

Les affections gynécologiques les suivent presque dans cette progression 15, 13, 16, 25, 26.

Nous verrons dans la suite à contrôler plus sérieusement ces chiffres que nous nous contentons simplement ici de signaler.

CHAPITRE II.

Nous avons montré, dans le chapitre précédent, comment et dans quelles proportions la mortalité s'était déplacée. Il nous reste à analyser, certaines catégories à deux points de vue différents.

Tout d'abord nous avons cherché à nous rendre compte de la mortalité chez les hernieux, car on peut dire que le traitement que l'on oppose à cette infirmité n'a pas beaucoup varié et que nous avons sur ce point des données à peu près comparables.

La seconde catégorie comprend la gynécologie, et l'on comprend que si nous voulons comparer le milieu nosocomial de la Charité, nous devons prendre des éléments semblables à l'Hôtel-Dieu.

Enfin dans un troisième paragraphe, nous analyserons la mortalité de la Croix-Rousse.

Nous rapportons tout à l'Hôtel-Dieu qui est l'hôpital le plus considérable, qui contient toutes les catégories de malades et qui, par conséquent, fournit plus facilement une base d'évaluation.

1° Sans vouloir reprendre ici l'histoire de la kélotomie et du taxis dans l'étranglement herniaire, nous nous contenterons de signaler les étapes parcourues par ces différentes méthodes en même temps que nous verrons les résultats des différents procédés dans les hôpitaux. Tour à tour pronés et exaltés aux dépens

l'un de l'autre, le taxis et la kélotomie ont passé par diverses phases que nous allons examiner.

1^o Jusqu'en 1832 les chirurgiens usent d'un taxis modéré et opèrent de bonne heure : c'est la pratique de Pott, Scarpa, Petit, Boyer, Dupuytren, de Desault.

Dans le *Journal de médecine de Lyon*, de 1846, nous trouvons la statistique de Janson qui correspond à cette époque de 1818 à 1824.

Sur 150 hernies,	{	Inguinales 22, morts 6
70 opérées.		Crurales 47, id. 10
		Ombilicales 1, id. 1 Soit 24,28%

80 non opérées 1 mort, soit : 1,25 pour cent.

Le pourcentage général donne 12 pour 100 de mortalité.

2^o Mais Amussat en 1832, et Malgaigne, Lisfranc, Gosselin reprennent le taxis ; l'un crée le taxis forcé, l'autre le taxis prolongé. La kélotomie perdit du terrain, et devint le *caput mortuum* de l'étranglement herniaire. Lorsque le taxis essayé de toutes manières n'avait pas réussi, on avait recours à une kélotomie in extremis, et jusqu'en 1867 on est épouvanté de la mortalité effrayante de cette opération. Il est facile de concevoir les raisons de cette léthalité. Les malades venus de la campagne après avoir passé par toutes les mains, arrivaient à l'Hôtel-Dieu souvent dans l'algidité, l'intestin était presque toujours gangrené, perforé ou traumatisé de telle manière que si le malade survivait à l'opération, il conservait néanmoins le plus souvent un anus contre nature ; témoin cette vieille, *sanieuse et roupieuse*, dont parle Mollière dans ses cliniques.

Voici les résultats donnés dans la thèse de Fontan (Montpellier 1867), résumant la pratique du professeur Desgranges.

De 1850 à 1867, ce chirurgien opéra 90 hernies étranglées, 43 décès, soit 46,66 pour cent.

De 1864 à 1866, il est entré à l'Hôtel-Dieu :

41 hommes.	—	Réduction par le taxis	12.	Opérat.	29
35 femmes.	—	id.	6.	id.	29
<u>76</u>	—	id.	<u>18.</u>	id.	<u>58</u>

Ces 58 opérés ont donné :

29 hommes.	—	23 morts.	6 guérisons
29 femmes.	—	19 id.	10 id.
<u>58</u>	—	<u>42 id.</u>	<u>16 id.</u>

Soit environ : 1 décès sur 3 opérations.

En résumant le tout, 76 cas ont donné 34 guérisons, 18 par le taxis, 16 par l'opération et 42 morts.

Nous avons déjà dit dans quel état déplorable se trouvaient ces malades, gens de la campagne qui par incurie ou par la faute des médecins étaient envoyés après 3, 4, 5, 10 jours et plus d'étranglement, après avoir subi des manœuvres de taxis réitérées. En ville si l'on en croit Fontan il en était de même : un premier médecin est appelé et pratique le taxis ; il ne réussit pas à sa première tentative, ou après des tentatives multiples, on en fait mander un autre qui s'excrime à son tour sans résultat. Le malade arrive à l'Hôtel-Dieu où l'interne de garde, à moins de défense formelle, renouvelle à son tour le pétrissage de l'intestin. Le chirurgien voit pour la première fois le malade dans

des conditions telles qu'opérer c'est courir à un insuccès, ne pas débrider c'est enlever au malade sa dernière chance de salut.

Malheureusement Fontan ne nous dit pas dans combien de cas le taxis pratiqué a déterminé la guérison du premier coup ; le taxis dans les hôpitaux ne signifie rien, puisque de son aveu, le malade est déjà dans une mauvaise situation quand il arrive. Les 18 cas de guérison par le taxis sont donc au-dessous de la vérité. Dans la statistique du duché de Nassau, qui compte 1,762 hernies de 1818 à 1862, on trouve 1 cas de décès sur 9 taxis : soit : 11,11 pour cent.

Mais, ce n'est pas encore, on peut bien le dire, un résultat vrai : le chiffre que nous avons donné d'après Janson est bien différent.

Quoi qu'il en soit, une réaction s'opéra à cette époque et la kélotomie hâtive reprit ses droits.

En 1874, nous relevons 15 décès sur 73 hernies dans le rapport du professeur Gayet ; avant cette date M. Gayet se loue de la kélotomie hâtive, mais ne donne pas le nombre des hernieux entrés à l'Hôtel-Dieu. Ces 15 cas comprennent 10 hommes et 5 femmes ; soit : 20,54 pour cent.

En 1875, 56 hernies, 8 décès ; soit : 14,28 pour cent.

En 1876, Létievant nous indique 40 hernies avec 11 décès dans son compte rendu ; soit : 27,5 pour cent.

En 1877, 40 hernies, 13 morts ; soit : 32,5 pour cent.

En 1878, 40 hernies, 16 morts ; soit : 40 pour cent.

En 1880, Létievant est maître de l'antisepsie, 61 hernies donnent 9 décès ; soit : 15,08 pour cent.

Moillère avance plus encore dans cette voie et pros-

crit tout taxis, nous n'avons malheureusement pas pu recueillir ses statistiques complètes.

Dans ses cliniques on ne trouve qu'un seul chiffre, c'est celui qui porte sur les gangrènes herniaires, et qui ne suffit pas à juger complètement la question. Sur 55 interventions pour des gangrènes intestinales, Mollière obtient 17 guérisons. Ce résultat partiel n'indique rien et nous ne lui attribuons qu'une valeur relative.

L'avènement de l'antisepsie devait pousser les chirurgiens à substituer à une manœuvre aveugle et dangereuse comme le taxis, une opération réglée, à ciel ouvert et pour ainsi dire sans danger.

La kélotomie reprit donc sa place à l'exclusion du taxis, complètement, et à l'heure actuelle il est peu de chirurgiens lyonnais qui tentent la moindre réduction. L'opération prit une plus grande extension encore, lorsqu'on fut sûr de l'asepsie, et l'on pratiqua désormais la kélotomie, soit pour étranglement herniaire, soit pour cure radicale des hernies volumineuses, douloureuses ou gênantes. De sorte qu'on peut dire que toute hernie qui entre à l'heure actuelle à l'Hôtel-Dieu dans un service de chirurgie, quelle qu'elle soit, est passible de la kélotomie. Aussi voit-on le chiffre des hernieux s'élever considérablement, dans les cinq années que nous avons scrupuleusement examinées. Malheureusement nous n'avons pu faire de catégories pour distinguer les variétés importantes des hernies qui sont entrées depuis 1887, et nos chiffres comprennent tout ce qui s'appelle hernie, depuis la hernie congénitale, jusqu'à la hernie gangrénée, en passant

même par les vieux sacs herniaires que l'on a été amené, suivant les idées du chef de service, à réséquer ou à laisser en place.

Voici d'ailleurs ce tableau :

1887	—	58 hommes,	19	décès,	soit	32,75	pour cent.		
		32 femmes,	9	id.	id.	28,12	id.		
		<u>90</u>	<u>28</u>	id.	id.	<u>28,12</u>			
1888	—	74 hommes,	11	id.	id.	14,86	id.		
		54 femmes,	12	id.	id.	22,22	id.		
		<u>128</u>	<u>23</u>	id.	id.	<u>17,96</u>	id.		
1889	—	58 hommes,	15	id.	id.	25,86	id.		
		42 femmes,	13	id.	id.	30,95	id.		
		<u>100</u>	<u>28</u>	id.	id.	<u>28,00</u>	id.		
1890	—	65 hommes,	16	id.	id.	24,61	id.		
		49 femmes,	19	id.	id.	38,77	id.		
		<u>114</u>	<u>35</u>	id.	id.	<u>30,70</u>	id.		
1891	—	80 hommes,	13	id.	id.	16,25	id.		
		58 femmes,	16	id.	id.	27,58	id.		
		<u>138</u>	<u>29</u>	id.	id.	<u>21,01</u>	id.		

Nous ne voulons retenir de ces chiffres que les traits saillants en les acceptant dans toute leur brutalité. Il démontre que le nombre des hernieux va sans cesse croissant, ce qui s'explique ; beaucoup de sujets chez lesquels on tente l'opération de la cure radicale aujourd'hui, recevaient un bandage autrefois et n'étaient pas hospitalisés comme maintenant. Les chiffres de la mortalité absolue et de la mortalité pour

cent, montrent nettement, la gravité plus grande des hernies chez les femmes; enfin, sans savoir à quoi attribuer cette mortalité, on voit que malgré les progrès accomplis, la kélotomie n'en reste pas moins une opération grave. Nous ferons remarquer que si nous avons choisi ce type d'opération, c'est que le registre des entrées ne prête pas dans ce cas à beaucoup d'erreurs et que l'on pouvait facilement se rendre compte du nombre des hernies entrées, le diagnostic ne présentant pas de difficultés sérieuses. D'autre part nous avons contrôlé tous les décès pour cette cause, et nous ne croyons pas que nos chiffres soient au-dessous de la réalité.

En résumé : La kélotomie d'abord pratiquée d'une façon parallèle, pour ainsi dire, avec le taxis, nous a donné avec Janson de 1818 à 1826, des résultats assez appréciables puisque : la mortalité opératoire était à cette époque de 24,28 pour cent; la mortalité totale des hernies traitées soit par le taxis modéré, soit par la kélotomie ne dépasse pas 12 pour cent. Pott au XVIII^e siècle, avait déjà des succès énormes dans la kélotomie : sur cinquante opérations il ne perdit qu'un malade.

Seconde période. — Taxis à outrance, forcé et prolongé. Les sujets traités, ainsi que nous l'avons montré, par la kélotomie in extremis donnent sur 58 opérés 42 morts, soit : 72,41 pour cent.

Dans la statistique du duché de Nassau, la mortalité moyenne est de 11,11 pour cent, pour le taxis.

Troisième période. — Période de réaction. Il faut encore faire du taxis, mais du taxis modéré et surtout

opérer hâtivement. Le temps qui sépare le moment de l'étranglement du moment de l'opération a une importance capitale.

Quatrième période. — Plus de taxis. Mollière.

Cinquième période. — Que la hernie soit étranglée ou non, l'antisepsie permet de faire toujours une cure radicale.

On voit que notre chiffre moyen de 25 pour cent de mortalité est loin de démontrer la parfaite innocuité de l'intervention.

Cependant nous savons qu'en dehors des milieux hospitaliers, la kélotomie est loin d'avoir cette gravité, Fontan, dans sa thèse, cite un médecin, le Docteur Bonnet, de Jurjurieu qui, en 1867, obtenait 8 succès sur 8 kélotomies. Et encore Vidal, qui, à la même époque, avait 22 succès sur 25 kélotomies. A plus forte raison depuis l'antisepsie, il existe des statistiques moins sombres que celles que nous publions, mais que nous ne pouvons reproduire ayant limité notre sujet aux statistiques hospitalières.

II. Nous avons dit que le but de ce chapitre était de comparer entre eux les différents milieux hospitaliers lyonnais. Pour l'Hôtel-Dieu et la Charité nous avons dû chercher les points de contact et reviser tous les cas de gynécologie qui se sont présentés dans les services de chirurgie. Nous pouvons ainsi opposer deux statistiques semblables. Nous verrons dans un autre paragraphe à étudier la mortalité de la Croix-Rousse.

Le tableau général, que nous avons déjà donné dans le chapitre précédent, montre d'une façon très nette

l'augmentation croissante de la mortalité en gynécologie.

Voici un tableau complémentaire qui permettra de mieux juger de la question.

	HOTEL-DIEU									
	ENTRÉES					DÉCÈS				
	1887	1888	1889	1890	1891	1887	1888	1889	1890	1891
Utérus, Cancer.....	22	14	28	11	30	3	5	8	6	7
Fibrome.....	24	20	27	20	30	1	»	3	5	5
Ovaire, Kystes.....	29	21	16	24	37	6	7	2	11	5
Tumeurs.....	5	1	5	8	7	2	»	3	2	7
Ovarite.....	2	»	»	1	3	»	»	»	»	»
Salpingite.....	1	»	5	9	17	»	»	»	»	»
Vulvite.....	»	1	5	»	5	»	»	»	»	»
Polype de l'urètre.....	»	1	1	»	1	»	»	»	»	»
Epithélioma de la vulve.....	5	1	7	»	»	»	»	»	»	»
Mérite.....	15	7	16	27	13	»	»	»	»	»
Métrorrhagie.....	»	6	6	»	»	»	»	»	»	»
Bartholinite.....	4	3	»	»	1	»	»	»	»	»
Hématocèle retro-utérine.....	2	4	3	1	3	3	1	»	»	»
Pelvi-péritonite.....	5	4	3	2	»	»	»	»	»	»
Suppuration pelvienne.....	»	»	6	8	11	2	1	»	1	2
Péritonite (non spécifique.....	1	2	4	10	14	2	3	6	14	16
Tuberculeuse.....	»	2	5	6	7	»	»	»	»	»
Puerpéralité.....	6	3	9	6	4	1	1	2	1	2
Fistules vésico-vaginales.....	11	4	8	10	12	»	»	»	»	»
Atrésie du vagin.....	2	1	»	»	2	»	»	»	»	»
Prolapsus utérin.....	5	3	8	3	3	»	»	»	»	»
TOTAUX.....	139	98	162	146	200	20	18	24	40	44

Soit pour 1887. 14,38 pour cent.

id. 1888. 18,36 id.

id. 1889. 14,81 id.

id. 1890. 27,39 id.

id. 1891. 22,00 id.

Si l'on compare ces chiffres aux suivants, on est frappé de l'énorme différence qui les sépare.

Ici une courte histoire de l'organisation du service gynécologique de la Charité est nécessaire.

Créé en 1875, il ne se composait primitivement que d'une salle de 22 lits, la salle Sainte-Thérèse qui fut attribuée au chirurgien titulaire.

En 1878 il est modifié, la salle Sainte-Marie, 17 lits, reste au chirurgien titulaire et la salle Sainte-Thérèse réduite à 16 lits devient clinique gynécologique; soit 33 lits.

En 1884, M. le Professeur Laroyenne garde les deux salles comme profeseur de clinique.

En 1885 on crée la salle Sainte-Madeleine, soit 15 lits et on l'attribue au chirurgien titulaire. La salle Sainte-Marie est réduite à 16 lits puis revient à 17, soit 47 puis 48 lits en trois salles.

Le nombre des malades augmente d'une façon progressive. Au nombre de 92 la première année, les malades atteignirent en 1880 le chiffre de 274; en 1885 celui de 370.

En 1887, entrées... 513, décès... 34, soit 6,62 p. 100.

1888, id. ... 523, id. ... 33, id. 6,30 id.

1889, id. ... 572, id. ... 26, id. 4,54 id.

1890, id. ... 599, id. ... 17, id. 2,83 id.

1891, id. ... 683, id. ... 27, id. 3,95 id.

Dans les premières années, les salles de gynécologie devinrent des sortes de salles d'isolement où l'on évacua quantité de septicémies puerpérales, et M. Fochier, chirurgien-major, dans son compte rendu de 1878 dit que l'on ne peut juger du service gynécologique qui est en perpétuelle réparation. La mortalité

tomba en 1878 en même temps que celle de la septicémie puerpérale pour se maintenir à un taux assez élevé, ce n'est que ces dernières années que le chiffre de la léthalité s'est abaissé, en même temps qu'augmentait, d'une façon sensible, le nombre des entrées.

Nous ferons enfin remarquer que le recrutement de la Charité se fait par des consultations gratuites, qui permettent d'éliminer et de soigner les cas bénins au dehors, sans les hospitaliser, et de recevoir seulement les cas où une intervention est jugée nécessaire. Le petit nombre de lits dont on dispose oblige à faire cette sélection. Cette manière de faire montre que presque toutes les malades entrées sont relativement dans un état plus grave que dans tout autre service où l'élimination des cas simples ne s'est pas faite, et l'on peut presque affirmer que toutes les malades entrées, ont été des malades opérées.

Voici d'ailleurs les causes de la mortalité résumées dans le tableau suivant. Nous n'avons pas fait comme pour l'Hôtel-Dieu, nous n'avons pas recherché les diagnostics à l'entrée, ce qui n'avait pas beaucoup d'importance dans ce cas, tandis que à l'Hôtel-Dieu nous étions obligé de faire un triage.

	1887	1888	1889	1890	1891
Utérus (Cancer.....)	4	10	1	2	1
Fibrome.....	4	2	4	1	3
Hématomètre.....	»	»	2	»	»
Ovaire (Kystes.....)	10	6	2	2	4
Tumeurs.....	2	»	»	1	4
Hématocèle.....	2	»	1	»	1
Pelvipéritonite.....	»	2	»	»	3
Phlébite puerpérale.....	1	»	»	»	»
Septicémie puerpérale.....	3	6	2	2	4
Péritonite (Spécifique.....)	1	»	»	»	»
(non spécifique.....)	3	2	7	4	3
Métrorrhagie.....	1	1	»	»	»
Suppurations pelviennes.....	»	5	2	1	»
Embolie cérébrale.....	1	1	»	»	»
Tumeurs du mésentère.....	1	»	1	»	»
Eclampsie.....	1	»	»	»	»
Pyohémie.....	»	1	»	»	»
Cachexie.....	»	»	1	»	1
Cancer de l'intestin.....	»	»	1	»	»
Phlegmon stercoral.....	»	»	1	»	»
Mort-né.....	»	»	1	»	»
Pneumonie.....	»	»	»	2	1
Rétrécissement du rectum...	»	»	»	1	»
Urémie post-opératoire.....	»	»	»	»	1
Pérityphlite.....	»	»	»	»	1
TOTAUX.....	34	33	26	17	27

Ces chiffres parlent trop éloquemment pour que nous insistions davantage.

Dans les deux cas, le nombre des entrants va toujours croissant mais à l'Hôtel-Dieu la mortalité augmente, à la Charité au contraire elle diminue.

On remarque aussi que c'est surtout depuis deux ans que le chiffre de l'Hôtel-Dieu s'élève.

Les chiffres sont bien comparables et même, à l'Hôtel-Dieu, nous avons recueilli beaucoup de cas qui à la Charité eussent simplement reçu des médicaments sans être hospitalisés.

A quoi tiennent alors ces différences colossales ?

C'est ce que nous allons essayer de dégager, après avoir fait le bilan de cinq années de la Croix-Rousse.

De même qu'au chapitre précédent nous nous contentons d'apporter des faits, les conclusions que nous espérons pouvoir en tirer devant s'appuyer sur un nombre de preuves suffisantes.

III. L'hôpital de la Croix-Rousse comprend deux salles de chirurgie, une pour les hommes l'autre pour les femmes.

Mais tandis que l'Hôtel-Dieu est un hôpital général recevant des malades de toutes les régions, à la condition d'être malades et indigents, l'hôpital de la Croix-Rousse est un hôpital de quartier, ne recevant que des malades domiciliés à Lyon dans une certaine zone. Aussi n'y trouve-t-on pas le roulement considérable de l'Hôtel-Dieu. Les accidents y sont moins fréquents, les services moins grands et moins encombrés. La population qui l'alimente est une population bien spéciale, surtout composée d'ouvriers en soie, de canuts, qui ne se décident guère à quitter leur logis qu'à la dernière extrémité, pour, selon l'expression consacrée, « venir mourir à l'hôpital ».

Le fond du roulement est composé de gens âgés, et nous verrons dans le tableau ci-joint que la grosse mortalité du service de chirurgie repose sur la tuberculose, le cancer, les vieux urinaires.

Les tuberculeux encore, ne viennent qu'à un état très avancé de leur maladie, ce sont les tuberculoses multiples inopérables qui constituent la majeure partie de cette catégorie.

Les cancers sont, souvent aussi, arrivés à la der-

nière période, ou récidivés, presque toujours sur des sujets âgés.

Enfin les urinaires, prostatiques et urémiques, montrent encore bien à quelle classe de malades on a affaire. Pours'en convaincre encore, il suffit de regarder, combien de cas médicaux nous avons pu rencontrer. Enfin, chose singulière, ce sont les femmes surtout, qui forment le plus gros contingent de mortalité, alors que d'habitude, à l'Hôtel-Dieu par exemple, elles sont en minorité, dans les salles de chirurgie. On peut expliquer cette anomalie d'une façon très simple en tenant compte surtout du milieu où se recrutent les malades. En effet, nous avons dit que la proportion des accidents était plus petite qu'à l'Hôtel-Dieu, en raison de la zone limitée qui alimente la Croix-Rousse, et les hommes qu'ils frappent surtout ne donnent pas un gros chiffre de morts ; de plus, lorsque le canut tombe malade, sa femme le soigne et tient à le conserver jusqu'au bout. Il n'en est pas de même, lorsque la femme est malade, son mari ne lui est pas d'un grand secours, obligé qu'il est de travailler il ne peut lui donner les soins que réclame son état, faire son ménage, etc... Sa femme devenue inutile lui est une lourde charge, aussi vient-elle plus tôt que l'homme à l'hôpital.

Sur 228 décès relevés en 5 ans, nous voyons que l'on peut en attribuer 47 au cancer, 40 à la tuberculose, 25 à des cas médicaux, et 24 aux urinaires ; soit 136. Sur les 92 qui restent, on doit éliminer les accidents de la grossesse, soit 10 (la maternité de la Croix-Rousse n'ayant pas d'infirmierie, c'est le service chirurgical qui reçoit ces cas,) et enfin 5 morts-nés ; il ne reste

donc pour le service vraiment actif que 77 cas qui se décomposent ainsi :

		18 hernies.
		5 obstructions intestinales.
Org. génitaux Femmes	{	2 fibromes utérins.
		3 kystes de l'ovaire.
		1 tumeur de l'ovaire.
		2 kystes hydatiques du foie.
		1 abcès du foie.
		7 péritonites.
		1 suppuration pelvienne.
Traumatisme 19 cas	{	5 fractures multiples et écrasements.
		4 id. du membre inférieur.
		2 id. du crâne.
		5 grandes plaies du cou, de poitrine et d'abdomen.
		3 brûlures.
		1 gelure.
		1 tétanos.
Infections 18 cas	{	2 érysipèles.
		10 abcès ou phlegmons.
		3 arthrites purulentes.
		2 schock.

Voici d'autre part un tableau détaillé des cinq années considérées :

		1887		1888		1889		1890		1891	
		H.	F.	H.	F.	H.	F.	H.	F.	H.	F.
PLAIES DIVERSES	(Cou	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»
	(Poitrine.....	»	»	1	1	»	»	»	»	»	»
	Brûlures.....	1	»	1	»	»	»	»	1	»	»
	Gelure.....	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»
	Schock	»	»	1	1	»	»	»	»	»	»
FRACTURES	(Crâne.....	»	»	»	»	1	»	1	»	»	»
	(Membre inférieur.....	»	1	1	»	»	1	1	»	»	»
	(Multiples.....	»	1	2	»	1	»	1	»	»	»
Absès et phlegmons.....		»	1	2	2	1	2	1	1	»	»
Arthrites purulentes.....		»	»	3	»	»	»	»	»	»	»
Tétanos.....		»	»	»	»	1	»	»	»	»	»
Erysipèles.....		»	1	»	»	»	1	»	»	»	»
CANCER	(du Sein.....	»	»	»	3	»	1	»	»	»	»
	(de l'Intestin.....	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»
	(du Rectum.....	»	»	»	»	1	»	1	»	»	»
	(Cancroïde récidivé.....	»	»	1	»	»	1	»	»	»	»
	(Langue, bouche et annexes	1	»	1	»	»	1	1	»	»	»
	(Mâchoire.....	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»
	(Généralisé.....	»	»	2	»	»	1	»	»	»	»
Tumeurs malignes.....		2	»	2	»	1	1	»	»	»	»
(Néphrites.....		3	2	3	»	1	»	1	1	»	1
URINAIRES	(Prostate et vessie.....	»	»	1	»	»	1	»	6	»	»
	(Infection urinaire.....	1	»	»	»	1	2	»	»	»	»
TUBERCULOSE	(M. supérieur.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	(M. inférieur.....	»	»	»	»	»	»	1	1	»	»
	(Colonne.....	1	1	»	»	»	»	»	»	»	»
	(Bassin.....	1	»	»	»	1	»	»	1	»	»
Multiples.....		2	1	4	1	3	1	6	5	4	1
HERNIES	(Simples.....	»	»	1	4	1	3	2	3	1	1
	(Gangrenées.....	1	»	»	»	»	»	»	1	»	»
Obstruction intestinale.....		»	»	»	2	»	»	2	1	»	»
UTÉRUS	(Fibrome.....	»	»	»	1	»	»	»	1	»	»
	(Cancer.....	»	1	»	4	»	1	»	6	»	»
OVAIRE	(Kyste.....	»	»	»	1	»	2	»	»	»	»
	(Tumeur.....	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»
PÉRI- TONITE	(Simple.....	»	»	»	»	»	3	»	2	»	»
	(Pelvipéritonite.....	»	»	»	2	»	»	»	»	»	»
Suppurations pelviennes		»	»	»	»	»	»	1	»	»	»
PUÉRÉ- RALITÉS	(Vomissement de gros- sese.....	»	»	»	2	»	»	»	»	»	»
	(Eclampsie.....	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»
	(Septicémie puerpérale..	»	1	»	2	»	1	»	2	»	»
Morts-nés.....		»	3	»	1	»	1	»	»	»	»
FOIE	(Kyste hydatique.....	»	»	»	»	»	»	1	»	1	»
	(Absès du foie.....	»	»	»	»	»	»	1	»	1	»
MÉDECINE	(Variole.....	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»
	(Diphtérie.....	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»
	(Congestion pulmon., Pneu- monie.....	»	»	2	1	1	»	1	3	»	»
	(Apoplexie.....	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»
	(Diabète avec abcès.....	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»
	(Méningite, suite de carie du rocher.....	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»
	(Mort subite.....	1	1	1	»	»	»	»	»	»	»
	(Cachexie.....	1	2	»	2	»	»	»	»	»	»
	(Sénilité.....	1	»	»	»	1	»	»	1	1	»
TOTAUX.....		16	17	31	33	15	22	22	32	26	14

Si nous comparons à ces chiffres des décès, le chiffre des entrées, on pourra voir nettement combien la mortalité est relativement élevée à l'hôpital de la Croix-Rousse.

En 1887, nous trouvons 645 entrées, soit : 6,27 p^r cent.

En 1888,	id.	664	id.	9,11	id.
----------	-----	-----	-----	------	-----

En 1889,	id.	669	id.	6,10	id.
----------	-----	-----	-----	------	-----

En 1890,	id.	711	id.	9,12	id.
----------	-----	-----	-----	------	-----

En 1891,	id.	714	id.	6, »	id.
----------	-----	-----	-----	------	-----

Le chiffre des entrées doit être réduit, car celui que nous indiquons contient, outre les mutations intérieures, le nombre des malades restant au 31 décembre.

Le pourcentage que nous donnons a été calculé sur le chiffre exact.

Il n'en est pas moins vrai que cette mortalité a tout lieu de surprendre au premier abord. Ce que nous avons dit plus haut suffit à l'expliquer, et pour tout résumer en deux mots, l'hospice de la Croix-Rousse est majoré, parce que les services de chirurgie sont surtout occupés par des vieillards.

Les résultats que nous donnons ne sont donc pas comparables à ceux de l'Hôtel-Dieu, et si nous les publions, c'est surtout pour expliquer ce que notre courbe pourrait avoir d'incompréhensible.

CHAPITRE III.

Jusqu'à présent nous n'avons fait que paraphraser nos courbes et nous avons essayé par des séries de chiffres de donner une idée plus nette, plus précise qu'une simple cote montrant la mortalité pour cent.

Par des moyennes de 5 ans de chirurgie nous avons essayé de dégager d'une façon plus caractéristique les grandes lignes qui jalonnent l'évolution de la chirurgie à l'Hôtel-Dieu, avant ou après la méthode antiseptique. Nous avons vu que le chiffre de la mortalité était le même et que seuls les facteurs de gravité s'étaient déplacés parallèlement au développement des opérations modernes.

Il est évident que toute la période de transformation à laquelle nous assistons n'aurait pas eu lieu sans l'antisepsie qui a légitimé toutes les interventions nouvelles par la sécurité qu'elle donnait. Si donc, les chirurgies abdominale, cérébrale, hépatique, gastrique, sont nées, c'est que le palladium de l'asepsie devait rendre les interventions les plus risquées absolument inoffensives et que faisant fond sur la bénignité que l'on observait à la suite des fractures compliquées autrefois si redoutables, à la suite des amputations qui donnaient depuis la nouvelle méthode des réunions par première intention, on se crut autorisé à aller plus loin dans une voie qui s'ouvrait si belle et

qui avait été si longtemps fermée. A la faveur de l'hémostase, de l'anesthésie et de l'antisepsie, l'acte opératoire le plus redouté devenait inoffensif et à la portée de tous.

Qu'en est-il résulté ? Une augmentation énorme dans les interventions.

N'ayant plus de barrière, le prurit secandi a repris tous ses droits. Or les chiffres que nous apportons ici montrent d'une façon évidente que la mortalité des opérations nouvelles compense juste la mortalité des complications d'autrefois. Non pas que nous incriminions la gravité de l'acte opératoire en lui-même, non : mais ce sont les suites nouvelles qui ne sont pas baptisées des noms bien connus, et qui tuent leur malade tout de même, soit sous le nom de péritonite, soit en se dissimulant sous le titre de la maladie qui a fait entrer le malade à l'Hôtel-Dieu.

Ce que nous avons voulu démontrer, c'est que l'asepsie de l'Hôtel-Dieu, est de la fausse asepsie et que malades et chirurgiens se trouvent dans des conditions hospitalières telles qu'ils sont exposés continuellement aux complications les plus graves.

Nous avons montré par l'histoire de la septicémie puerpérale dans les hôpitaux de Lyon, combien une asepsie bien faite, entrait difficilement dans l'esprit et dans les mains du personnel hospitalier ; nous avons vu combien de temps, de travail et d'opiniâtreté, il avait fallu dépenser pour arriver à un résultat. Nous avons pour nous guider les articles du professeur Fochier, ou tous les détails sont minutieusement notés, car

- tout a son importance dans une question d'infiniment petits.

Or que l'on veuille bien considérer, combien est limité le champ obstétrical, combien l'asepsie en est relativement facile par rapport à l'antisepsie chirurgicale, ou toute plaie, toute érosion devient prétexte à infection, où la voie est toujours ouverte, et l'on sera sûrement étonné du luxe de précautions déployées à la Charité par opposition à la pénurie de l'Hôtel-Dieu, où pourtant les causes d'infection sont plus que décuplées.!

Que l'on voie d'un œil impartial et désintéressé et que l'on compare.

A la Charité, à la clinique obstétricale règne l'asepsie la plus rigoureuse ; les étudiants ne sont admis que par séries, et, sous la haute surveillance de la sœur dont tout le monde à Lyon connaît le savoir et l'expérience, ils sont obligés de se désinfecter ; l'ingénieux artifice de la pommade bleue évite tout subterfuge. Les sarraux désinfectés sont obligatoires et ce n'est qu'après ces précautions multiples qu'il est permis de toucher, en prenant encore toutes les précautions sur lesquelles nous avons suffisamment insisté. Dans le service gynécologique, les salles sont petites, nous avons indiqué plus haut le nombre des lits, et à part le chef de clinique et l'interne, personne n'y pénètre. Les touchers et les examens de malades ont lieu dans la salle d'opération, sous la surveillance du professeur ou du chef de clinique. Les stagiaires sont tenus de se laver d'une façon rigoureuse et d'endosser des sarraux qui

ne quittent pas le service. La sœur Cheftaine seule touche aux objets de pansement et est d'une propreté rigoureuse. Quant aux opérations, elles ont lieu avec le concours du minimum de mains, tous les instruments sont flambés extemporanément par le chef de clinique lui-même qui veille à toutes les minuties de l'asepsie.

La salle d'opération est petite et exigüe, presque rudimentaire, séparée des salles par un vaste vestibule.

La salle Sainte-Madeleine contient peu de lits, elle appartient au chirurgien désigné. La sœur, ancienne Cheftaine d'accouchements, prend tous les soins d'antisepsie désirables, c'est elle qui désinfecte avec un infirmier spécial, tout l'arsenal gynécologique et fait prendre à la malade tous les soins préalables, grands bains au sublimé, purgatifs, etc..... Habitée à l'antisepsie obstétricale, elle n'a pas eu de peine à se mettre au courant de l'antisepsie chirurgicale.

Aussi bien à la clinique obstétricale que dans les salles de gynécologie, le personnel subalterne, sœurs et infirmiers, est donc dressé d'une façon telle que tous les internes qui passent de la Charité à l'Hôtel-Dieu constatent les différences notables que nous allons signaler entre les deux hospices.

Ainsi, petites salles, pas d'encombrement, personnel inférieur instruit à la Charité : mesures d'asepsie rigoureuses vis-à-vis de toute personne étrangère au service. Tels sont les points que nous avons cru intéressant de relever et auxquels nous attribuons une grande part des succès que nous avons signalés. Si la

mortalité dans les services de gynécologie tend à descendre et occupe un chiffre très bas à la Charité, c'est, croyons-nous, à l'organisation de ces petites salles où les malades sont moins exposés à la contagion que partout ailleurs, où le pus est rare, où les infections sont immédiatement isolées, où enfin les opérées ne sont pas sans cesse troublées par des va-et-vient continuels, par des visiteurs nombreux, par des voisines plus ou moins turbulentes. Cela tient surtout aussi à la manière dont l'asepsie est pratiquée. Il est bien évident, que les sœurs, peuvent mieux surveiller et soigner un petit nombre de malades, dont les affections sont toujours les mêmes et dont elles prennent facilement l'habitude, qu'à l'Hôtel-Dieu où elles doivent répondre à cent malades présentant des affections multiples. En outre, il est plus facile d'assurer la désinfection des instruments et des objets de pansement lorsqu'on n'a qu'une ou deux opérations par jour, alors qu'à l'Hôtel-Dieu, souvent dans les grands services, on voit au tableau, cinq, six, sept opérations.

Nous allons analyser successivement à l'Hôtel-Dieu, les différentes causes que nous venons d'invoquer, et qui peuvent se grouper sur plusieurs chefs :

1° Encombrement. — Grandes salles. — Leur composition.

2° Etude du personnel hospitalier.

3° Etude du rôle de l'enseignement.

A l'Hôtel-Dieu le service chirurgical se compose à l'heure actuelle de 9 salles. — 5 sont consacrées à la clinique, — Saint-Sacerdos et Saint-Pierre, sous la haute direction de notre Maître le professeur Ollier, —

Saint-Philippe, Sainte-Anne et Saint-Martin; forment le second service de clinique qui appartient maintenant au professeur Poncet, mais qui, jusqu'en 1891 époque à laquelle nous nous sommes arrêté, était dirigé par notre regretté Maître le professeur Tripier. — A part ces deux cliniques le grand service chirurgical comprend quatre salles : Saint-Paul, 100 lits, — Saint-Louis, 105, — Sainte-Marthe et Saint-Joseph, 25 lits, qui forment un total d'environ 256, dont 156 appartiennent au chirurgien-major titulaire et 100 au chirurgien-major désigné; souvent encore ce chiffre est en dessous de la réalité, car presque en permanence, on trouve des couchettes surajoutées.

Nous allons éliminer de suite les deux services de clinique. L'un celui de M. le professeur Ollier est presque spécialisé et reçoit les maladies des os et des articulations, tuberculose et ostéomyélite, qui ont fourni à notre Maître le vaste champ d'étude où il a pu librement donner carrière aux opérations qui ont fait sa renommée universelle.

Ce qui démontre les immenses services rendus par l'antisepsie, c'est que les malades de ces deux salles, — Saint-Sacerdos et Saint-Pierre, — souvent profondément infectés avant leur entrée à l'Hôtel-Dieu, ne présentent qu'une très faible mortalité.

Cependant malgré ces conditions défavorables notre Maître a su rendre son service complètement aseptique, deux salles de pansement, l'une pour les cas infectés, l'autre pour les opérations aseptiques, sont depuis longtemps installées.

Bien avant que les idées de Lister aient été adop-

tées, le professeur Ollier, alors chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu avait nettement pressenti les causes de l'infection. Dans le rapport que nous avons cité presque in-extenso à propos de l'érysipèle et des complications des plaies, notre Maître parle des pansements nouveaux qu'il avait imaginés pour lutter contre les terribles complications des plaies, pansements à la charpie imbibée de sulfate de fer, pansements ouatés occlusifs avec huile phéniquée.

Dès l'année 1866 il avait déjà tout mis en œuvre, cherchant à pratiquer de l'antisepsie dans les conditions fâcheuses où l'administration laissait l'Hôtel-Dieu. Aussi lorsque Lister eut réuni en corps de méthode les idées antiseptiques, notre Maître n'eut guère à modifier des habitudes qui étaient déjà à peu de chose près entre ses mains. A l'heure actuelle, les résultats que notre Maître obtient sont là pour affirmer l'excellence de sa méthode et la rigueur de son aseptie. Les résections qu'il pratique, même chez des individus primitivement infectés sont sans aucune suite opératoire. Pas de fièvre, pas d'infection ; et pourtant un seul pansement antiseptique avec une gouttière plâtrée inamovible maintenant le membre opéré, suivant les cas, de vingt-cinq à soixante jours est appliqué. La cicatrisation se fait toute seule, et lorsqu'on enlève l'appareil on ne trouve que quelques gouttes de pus concrété mêlé à des débris épithéliaux, un peu de sang, pus bien particulier, bien spécial que notre Maître appelle du *pus aseptique* en raison de son innocuité parfaite.

Dans le second service, Saint-Philippe, Saint-Martin, pour les hommes, Sainte-Anne, pour les femmes,

sont de petites salles comme les salles Saint-Sacerdos et Saint-Pierre. Saint-Martin est plutôt une annexe du service, où les cas peu graves sont maintenus et où ne font que passer les cas à opérer qui vont à Saint-Philippe, salle voisine de la salle d'opération et plus à la portée du chirurgien, et où on envoie d'emblée les cas graves.

D'ailleurs, le professeur Tripier opérait peu, à coup sûr, ne livrant rien au hasard, et se refusant à tout ce qui pouvait passer pour un essai.

Mais, par contre, ces deux services étaient encombrés par les élèves ; nous verrons plus loin leur rôle.

Quoi qu'il en soit, ces deux services ne sont pas comparables aux deux grands services qui nous restent à examiner. Ceux-ci se composent de quatre salles, deux petites et deux grandes, et sont le grand déversoir de Lyon et de la contrée. Tous les accidents, graves ou légers, infectés ou non, y arrivent. Tout ce qui est chirurgical s'y côtoie ; chirurgie du ventre et chirurgie des membres. Deux salles, Saint-Louis et Saint-Paul, l'une pour les hommes, l'autre pour les femmes, contiennent plus de cent lits chacune ; Saint-Joseph et Sainte-Marthe, à peu près vingt-cinq lits chacune. Mais les deux grandes salles nous occupent surtout ; outre la promiscuité des cas, mettant en contact un cas infecté, déversant du pus, et un cas opéré aseptiquement, la salle est envahie, à certaines heures, par les visiteurs, qui, outre les germes qu'ils peuvent transporter, troublent les malades gravement atteints par leur turbulence. Une fracture de colonne râle à côté d'une hernie étranglée opérée, et celui-là atteint de

delirium tremens, hurle et empêche tout le monde de dormir par ses cris et ses mouvements. C'est la nuit, pendant la ronde, qu'il faut voir ces dortoirs immenses, puant toutes les odeurs de chair gâtée, de sueur fétide, d'éruptions nauséuses. Le silence est toujours troublé par une foule d'incidents qui privent souvent les malades de repos et de sommeil. Une jeune novice pour répondre à tous, ou une vieille garde de nuit, recueillie on ne sait où, et dormant à demi, composent tout le service. Un malade est-il souillé, il doit attendre jusqu'au lendemain, et si le pansement de cet alcoolique est arraché, personne ne le remettra.

Dans le jour les sœurs sont plus nombreuses, mais elles ont leurs ouvrages, petits tricots ou autres menus objets dont il est difficile de les détacher. Aussi le lendemain à la visite, à part des cas rares où les malades ont fait beaucoup de bruit, on ne peut guère savoir si un malade a bien reposé, ou bien mangé, ou rempli ses différentes fonctions d'une façon normale, ce sont toujours des à-peu-près.

Outre ces petits détails de la question les deux chirurgiens sont obligés d'opérer d'une façon effrayante pour satisfaire aux desiderata du service, et l'on voit passer dans la même matinée, à côté d'une ostéomyélite et d'un phlegmon diffus, une taille hypogastrique, ou une laparotomie, ou une trépanation; le personnel, internes, externes, infirmiers doivent se multiplier, pour faire les pansements et aider le chirurgien dans ses opérations et, dans ces passages successifs d'un cas infecté à un qui ne l'est pas, l'infection a vite fait de se glisser. Un service de

156 malades à voir et à examiner constituent à l'époque où nous sommes, avec les exigences de la méthode antiseptique, la diversité et la multiplicité opératoires modernes, un labeur surhumain et la moindre faute, le moindre écart prend tout de suite une importance énorme et un retentissement considérable.

En somme encombrement, promiscuité dans les grandes salles, surmenage dû à la multiplicité des opérations, telles sont les conditions faites aux chirurgiens-majors de l'Hôtel-Dieu. Nous avons montré combien les malades étaient exposés aux contagions, dans les salles ; dans les salles de pansement les causes de contagion sont encore plus grandes, les externes et les infirmiers, devant expédier un grand nombre de pansements, toutes les précautions antiseptiques ne sont pas toujours bien prises, et, en somme, dans une salle de pansement où on admet du pus, fatalement on doit craindre l'infection.

Si l'on compare la mortalité par salle, en 1872 et en 1891, on voit de suite combien est néfaste l'encombrement. A l'heure actuelle les interventions ouvrent beaucoup plus de portes d'entrée qu'autrefois et les pansements antiseptiques ne suffisent pas contre l'infection.

SALLES	ENTRÉES		DÉCÈS		POURCENTAGE	
	1872-1891	1872-1891	1872-1891	1872-1891	1872 — 1891	1872 — 1891
Saint-Louis.....	1106	1281	61	111	5,50	8,65
Saint-Joseph.....	276	357	20	30	7,24	8,40
Saint-Philippe.....	407	154	34	16	8,10	10,38
Clinique						
Saint-Martin.....	»	231	»	10	4,32	6,75
Saint-Sacerdos.....	1042	436	58	16	5,56	3,66
Sainte-Marthe.....	230	348	5	24	2,17	6,89
Sainte-Anne.....	240	206	21	13	8,75	6,31
Saint-Paul.....	848	1098	63	110	7,42	10,92
Sainte-Marguerite...	126		6		4,76	
Saint-Pierre.....	»	257	1	14		5,44

Ainsi qu'on peut le voir par ce pourcentage par salle, ce sont les grandes qui, en 1891, sont les plus affligées. Il est vrai de dire que ce sont elles qui reçoivent du dehors tous les graves accidents qui entrent pour un certain chiffre dans la mortalité et dont il faut tenir grand compte. Aussi pour compléter ce tableau nous avons fait la recherche par salle des causes de décès. On pourra se rendre un compte plus exact de l'état des salles en l'année 1891. Malheureusement nous n'avons pas pu trouver de points de comparaison avec la période ancienne.

	S ^t LOUIS	S ^t PAUL	S ^t JOSEPH	S ^{te} MARTHE	S ^t SACERDOS	S ^t PIERRE	S ^t PHILIPPE ET S ^t MARTIN	S ^{te} ANNE
Traumatismes.....	25	14	6	11	»	»	5	»
Infections et complications des plaies.....	17	9	2	4	1	1	4	2
Tuberculose.....	18	10	11	6	6	1	4	»
Cancer et Tumeurs.....	13	12	3	»	5	1	6	2
Hernies.....	7	17	3	1	»	»	1	»
Cerveau.....	1	2	»	»	1	»	»	»
Urinaires.....	12	5	1	»	1	»	»	»
Péritoine.....	4	10	1	»	»	3	4	3
Occlusions intestinales.....	3	3	»	»	»	1	»	»
O. Génitiaux Femmes.....	»	22	»	»	»	3	»	»
Plèvre.....	1	1	»	»	»	»	1	»
Corps thyroïde.....	2	1	2	»	»	»	»	2
Cachexie.....	3	4	»	1	1	1	»	3
Médecine.....	5	6	1	1	1	3	1	3
	111	106	30	24	16	14	26	13

Il ne faudrait pas non plus considérer les chiffres de l'année 1872 comme parfaitement exacts ; ils sont en effet minorés, soit par l'ophtalmologie qui compte 837 cas, soit par les ulcères qui, entrés au nombre de 161 cas, ont donné 4 décès seulement.

Considérée en elle-même, l'année 1891 donne dans les salles de clinique une mortalité moins considérable que dans les grands services.

Mortalité que nous n'hésitons pas à rattacher à l'encombrement et au défaut d'asepsie due à une organisation défectueuse.

Outre cette cause, nous avons parlé du rôle du personnel inférieur. Nous avons montré, au cours de cette étude, combien le personnel inférieur de la Charité était supérieur à celui de l'Hôtel-Dieu. C'est une chose difficile à préciser exactement, mais il est certain que les sœurs de la Charité, plus instruites, peuvent mieux se rendre compte des services qu'on leur demande. Les sœurs de l'Hôtel-Dieu, sont moins au courant de l'asepsie, et si l'on peut trouver chez elles le même dévouement, c'est souvent chez elles un dévouement malhabile.

Un exemple entre beaucoup d'autres suffira : une sœur est attachée au service des objets de pansement, qu'elle seule a le droit de distribuer. Une fontaine remplie de sublimé est à côté d'elle, elle peut ainsi à tout instant se désinfecter ; qu'on vienne lui demander le coton ordinaire pour un bandage silicaté, par exemple, ou qu'elle soit forcée de monter sur un escabeau pour aller à la recherche d'une boîte à coton plus ou moins poussiéreuse, à son retour elle ne pensera pas que ses mains ont pu être contaminées, de même que le fait machinal de prendre un mouchoir dans sa poche ne lui paraît pas condamnable.

Ce personnel inférieur est surtout trop peu nombreux dans les grands services. Aujourd'hui le comble

de l'art serait d'imposer toujours la même fonction au même individu, qui devrait la remplir pour ainsi dire mécaniquement; mais le mieux serait encore de supprimer les services dépassant 60 à 80 lits au maximum; on éviterait ainsi la cohue inévitable et les causes d'infection décuplées que comportent les grandes agglomérations de malades.

Enfin, nous avons dit que l'enseignement universitaire, en amenant à l'hôpital une foule d'élèves plus considérable depuis la création de l'École du service de santé militaire, n'était pas sans inconvénients graves au point de vue des malades, et au point de vue surtout de l'infection. Toute la matinée, en effet, les élèves et les assistants viennent écouter les leçons des maîtres, ou voir opérer ou examiner les malades sans contrôle. A la Charité nous avons vu quelles précautions l'administration avait prises. A l'Hôtel-Dieu, on a rien fait de tout cela, et pourtant l'asepsie chirurgicale est bien autrement délicate que l'asepsie obstétricale. « La fontaine est publique et qui veut vient y boire. »

Supposez qu'avant l'arrivée du chirurgien, le public ait envahi les salles de pansement, que les élèves tachetés de poussière se soient accoudés, pour ne pas dire plus, sur le lit d'opération, l'opération qui sera pratiquée sur ce lit ne sera-t-elle pas à la merci d'un grain de poussière, et lorsque aides et chirurgiens seront entourés et pressés par cette assistance peu antiseptique, que deviendront leurs mains et leurs sarraux désinfectés ?

Le professeur L. Tripier avait bien vu tous les incon-

vénients qui pouvaient résulter de l'enseignement; aussi avait-t-il essayé de les pallier le mieux possible. Les élèves ne suivaient pas la visite dans les salles, où seuls pénétraient le chef de clinique, l'interne et le personnel hospitalier. Notre regretté Maître avait été prendre dans les cliniques allemandes l'habitude d'une antisepsie rigoureuse. Lorsqu'il fut nommé à la chaire de Clinique chirurgicale de la Faculté, sûr des résultats de la méthode qu'il avait vu pratiquer, ce fut lui qui, le premier à Lyon, l'érigea en système à règles nettement définies et scrupuleusement observées. Tout dû plier devant son opiniâtreté et ses justes colères. Si un malade avait une goutte de pus, bravement le Maître suspendait toute opération nouvelle. Outre la toilette des mains qu'il surveillait lui-même et l'obligation pour tous les stagiaires de changer de vêtements, il rapporta aussi de chez nos voisins d'Outre-Rhin l'habitude de faire examiner les malades devant lui, préférant aux cliniques magistrales, cette sorte de maïeutique qui forçait les élèves à voir et à bien voir, et soustrayait d'autre part le patient à des manœuvres intempestives.

C'est pour nous un devoir de rendre hommage ici à la clairvoyance de notre Maître, à la sagacité de ses idées, et à la logique inéluctable de ses décisions.

En présence de l'encombrement que causait l'augmentation des élèves par suite de la création de l'École du service de santé militaire, il pensa que les quelques rares cas d'infection que l'on trouvait de temps en temps dans le service tenaient à ce que chirurgiens et personnel, dont l'asepsie était assurée, étaient cons-

tamment exposés aux contacts multipliés et douteux des assistants. Le lit d'opération était entouré d'un cercle compact d'élèves qui, pénétrant dans la salle sans se soumettre aux désinfections exigées pour le personnel, et s'appuyant sur celui-ci, changeaient immédiatement les conditions d'asepsie. Pour remédier à ce grave inconvénient, notre Maître avait eu l'idée de faire une salle d'opération unique au monde, comme originalité et comme aseptie. Ayant à ce moment l'honneur d'être son interne, nous avons pu assister aux plans que la mort est venue si brutalement déchirer. L'ancienne salle d'opération était conservée pour les cas infectés et pour l'examen des entrants. Quant à la nouvelle, située dans l'angle de la rue de la Barre et du quai, on devait y accéder par deux entrées différentes, l'une pour le personnel, où chirurgiens, internes, externes et malades subissaient, dans un cabinet précédant la salle, une désinfection soignée et complète. L'autre, séparée, accédait à une tribune vitrée, où élèves et assistants se rendaient directement depuis l'extérieur.

La salle était absolument nue, sans aucun appareil, et contenait exclusivement le lit d'opérations. Les murs devaient être tapissés de glaces, qui, au moyen d'inclinaisons calculées, reflétaient l'image de l'opération pratiquée. Au plafond, des glaces, disposées aussi d'une façon mathématique reflétaient sur les tribunes la projection du malade couché, indispensable pour les opérations sur le ventre.

Ainsi on arrivait à supprimer tous les contacts impurs. Les tribunes disposées en gradins permettaient

de voir des images très nettes, puisque le personnel ainsi réduit, ne faisait pas obstacle autant que le premier rang des assistants à l'état normal.

On pourrait nous reprocher de ne voir que les petits côtés de la question et de ne signaler que des points de détails insignifiants. Nous croyons, au contraire, que ce sont ces riens qui ont d'autant plus d'importance qu'on a trop de tendance à les négliger. Si l'on suit sur notre courbe, la marche de la mortalité de l'Hôtel-Dieu, on voit que depuis deux ans elle tend de plus en plus à monter. Or toutes les conditions fâcheuses que nous avons signalées, soit dans les salles, soit dans le personnel, existaient; il a donc fallu qu'un nouveau facteur vint s'ajindre. Sans doute on peut invoquer le nombre croissant des interventions et leur gravité de plus en plus grande, mais si l'on considère que la mortalité se porte surtout sur les péritonites et les affections gynécologiques et ne tient pas à autre chose, qu'à l'infection, on ne peut s'empêcher de penser que le nombre des étudiants subitement accrus par la création de l'Ecole de service de Santé militaire, qui coïncide exactement avec la marche ascendante de la courbe observée dans les deux dernières années, n'a pas été sans avoir quelque part d'influence. Le manque d'asepsie, et l'absence totale de précaution des étudiants à l'Hôtel-Dieu, sont des fautes contre l'antisepsie que de toute manière on peut facilement corriger.

Nous ne saurions terminer sans constater que l'administration des hôpitaux a fait de louables efforts pour améliorer l'Hôtel-Dieu. Nous ne parlerons pas de la Charité ni de la Croix-Rousse, où les services sont

relativement très bien installés et donnent en tout cas de bons résultats.

A l'Hôtel-Dieu, en ne considérant que les services de Chirurgie, nous relevons deux réformes importantes. D'une part, la création des nouvelles salles d'opération et de pansement, et d'autre part, la fabrication des objets de pansement.

Des nouvelles salles d'opération et de pansement nous dirons peu de choses. Nous avons déjà indiqué plus haut que la clinique du Professeur Ollier possédait déjà depuis longtemps deux salles de pansement isolées, l'une pour les cas septiques, l'autre pour les aseptiques. Celle du professeur Tripier est en voie de construction.

La *Revue de Chirurgie* a publié tous les perfectionnements que M. le professeur Poncet avait fait apporter dans la construction et l'installation des deux salles de pansement et d'opérations afférentes aux grands services. Ces deux salles présentent l'inconvénient d'être contiguës si bien que le personnel est constamment mêlé, passe trop facilement de l'une à l'autre et nous avons assez montré comment l'encombrement des malades et des assistants, la promiscuité des cas, la multiplicité des pansements et des opérations rendaient la pratique de l'asepsie difficile même dans ces salles. Nous ne nous arrêterons pas davantage.

Quant à la fabrication des pansements, créée par M. Fourny, pharmacien de l'Hôtel-Dieu, elle représente un grand progrès. Elle occupe une grande salle disposée à cet effet et où personne ne pénètre, sauf deux hommes exclusivement employés à la manutention et

habitués à l'antisepsie. La pièce principale de la salle est l'étuve de Dereste et Hoescher. Coton, gaze, soie, pour suture, catgut tous les objets de pansements, en sortant de fabrique, subissent un premier passage à la vapeur d'eau à 120° et sous pression. Puis les cotons et les gazes sont divisés, soit en bandes soit en compresses de différentes tailles, après avoir été plongées dans des solutions antiseptiques diverses, boriquées, salicylées, sublimées. La gaze iodoformée subit une préparation spéciale et n'est plus remise à l'étuve, tandis que toutes les autres, sont mises dans des boîtes métalliques spéciales à fermeture hermétique, dont le couvercle est percé d'un orifice obturé comme un tube de culture par un tampon de coton, maintenu dans une cage percée de petits orifices. Ces boîtes sont remises à l'étuve pendant une demi-heure, et ne sont descellées que dans la salle de pansements. Elles présentent donc toutes les garanties nécessaires. Quant à la préparation des soies à suture, enfermées dans des flacons à large goulot les bobines baignent dans une solution de sublimé, où elles subissent une première ébullition, puis sont ensuite placées dans une autre solution de sublimé, et passent ainsi à l'étuve. La fabrication est donc excellente. Mais entre le moment où la boîte est sortie de l'étuve et l'instant où le pansement est appliqué, il y a malheureusement les intermédiaires que nous avons signalés ; les Sœurs affectées à la distribution ne sont pas exemptes de toute critique ainsi que nous l'avons dit plus haut. Primitivement, chaque boîte ne contenait qu'un seul pansement, ce qui était parfait, mais on a trouvé à ce système des inconvénients : d'abord, il exigeait une grande quantité de boîtes, 30 à 40.

chaque jour, puis comme toutes les boîtes étaient égales, si un grand pansement se présentait, la boîte était insuffisante. Aussi, les nouvelles boîtes construites sont beaucoup plus grandes et ne contiennent qu'une seule variété d'objets, boîte de bandes, boîte de coton, etc. On conçoit de suite, tous les dangers d'un pareil mode d'arrangement, si la main qui touche une boîte n'est pas antiseptique, tous les pansements peuvent être contaminés, et nous avons montré combien il fallait se défier de l'antisepsie des sœurs, qui font bien tout ce qu'elles peuvent et sont d'un dévouement au-dessus de tout éloge, mais souvent peu instruites. Ainsi, ces modifications coûteuses, excellentes en principe, sont viciées au fond par une foule de petites causes, insignifiantes en apparence, mais dont les effets incontestables sont marqués par les chiffres croissant de la mortalité.

En résumé, toutes les fautes contre l'antisepsie que nous avons relatées trouvent leur origine dans l'organisation défectueuse et surannée des grands services qui amènent à sa suite la promiscuité, l'encombrement, le surmenage du chirurgien et de ses aides, en un mot l'infection.

A mesure que la chirurgie a évolué, elle a, chaque jour, exigé des conditions d'hygiène hospitalière nouvelles; malheureusement les modifications des services hospitaliers n'ont pas suivi une marche parallèle à ce développement. Matériellement, la révolution chirurgicale créée par l'antisepsie a été si brusque qu'il était impossible de la suivre; maintenant, par contre, on peut arriver à mettre le milieu hospitalier à la hauteur de la chirurgie moderne.

CONCLUSIONS.

Dans les hôpitaux de Lyon, l'antisepsie a amené, à sa suite, un changement complet, et de la population hospitalière, et des complications anciennes des plaies, et de toute la chirurgie qui s'est développée d'une façon extraordinaire. Les interventions anciennes ont perdu toute gravité, et les modernes viennent, de plus, secourir des malades que l'on eut abandonnés autrefois à eux-mêmes.

Nous tenons à faire remarquer que l'École lyonnaise fut une des premières à appliquer la méthode de Lister, et nous avons dit que le professeur Ollier avait déjà préconisé des pansements tendant à supprimer les complications des plaies. Même avant lui, jamais les vieux chirurgiens, à Lyon, n'avaient abandonné les pansements à l'alcool camphré et au baume du Commandeur, et Bonnet avait nettement indiqué le chlorure de zinc, ayant remarqué qu'en employant la pâte de Canquoin, comme agent opératoire, on n'observait pas d'érysipèle.

Malgré les améliorations et les aménagements nouveaux que l'Administration a introduits à l'Hôtel-Dieu, nous avons montré que l'asepsie n'était pas encore parfaite.

En étudiant la mortalité brutale fournie par les sta-

tistiques administratives des Hôpitaux, nous croyons pouvoir dégager quelques points importants.

Dans la première partie de notre travail, nous nous sommes basé sur l'évolution de la mortalité dans les maternités, pour montrer que l'asepsie rigoureuse demandait des soins méticuleux et des règles pour ainsi dire mathématiques, que son application avait présenté d'énormes difficultés pratiques dans les Hôpitaux de Lyon.

En même temps, nous avons indiqué par des chiffres et des graphiques, les bienfaits de la méthode antiseptique, soit dans les maternités, soit en étudiant les anciennes complications des plaies.

Dans la seconde partie de notre thèse, nous avons d'abord montré par des tableaux généraux le déplacement de la chirurgie, en comparant deux périodes chirurgicales distantes de plusieurs années.

Nous avons cherché par la comparaison des mortalités des services chirurgicaux des divers Hôpitaux de Lyon, à la période moderne à dégager les causes qui maintenaient la mortalité de l'Hôtel-Dieu à un taux aussi élevé.

Ces causes peuvent se grouper sous trois chefs :

1° La constitution défectueuse des grands services de l'Hôtel-Dieu, promiscuité des cas septiques et aseptiques, encombrement des malades soit dans les salles contenant plus de 100 lits, soit dans les salles de pansements et d'opérations par suite du maintien des grands services.

2° Insuffisance du personnel inférieur. Insuffisance numérique et insuffisance d'instruction.

3° Dangers de l'enseignement auxquels déjà, à la Charité, on a remédié de la manière la plus rationnelle.

Ces causes peuvent facilement encore être résumées. Et l'on peut dire que si la mortalité persiste à une cote aussi haute, il faut surtout incriminer la constitution des services entraînant une mauvaise application de l'antisepsie. Il nous resterait à indiquer les moyens que l'on pourrait opposer à cet état de choses. Mais poser la question c'est la résoudre.

Vu : LE DOYEN,
LORTET.

Vu, bon à imprimer :
LE PRÉSIDENT DE THÈSE,
OLLIER.

Permis d'imprimer :
Le Recteur,
EM. CHARLES.

Lyon, le 19 décembre 1892.

LÉGENDE DES COURBES.

Mortalité pour cent.

ANNÉES	MATERNITÉS			SERVICE DE CHIRURGIE		
	Hôtel-Dieu	Charité	Croix-Rousse	Hôtel-Dieu	Charité	Croix-Rousse
1840	0,97	0,59	»	»	»	»
1841	1,17	1,67	»	»	»	»
1842	1,07	0,85	»	»	»	»
1843	0,92	1,05	»	»	»	»
1844	0,76	1,33	»	»	»	»
1845	2,35	4,09	»	»	»	»
1846	0,43	3,38	»	»	»	»
1847	2,33	6,71	»	»	»	»
1848	1,48	2,36	»	»	»	»
1849	1,64	0,78	»	»	»	»
1850	1,88	3,68	»	»	»	»
1851	1,51	3,91	»	»	»	»
1852	2,22	1,87	»	»	»	»
1855	1,19	2,03	»	7,18	»	»
1856	0,39	1,82	»	6,36	»	»
1857	0,52	3,28	»	5,90	»	»
1858	0,82	6,37	»	5,74	»	»
1859	0,90	4,38	»	4,78	»	»
1860	0,71	2,99	»	6,36	»	»
1861	1,27	3,99	»	6,44	»	»
1862	0,92	1,49	»	6,66	»	»
1863	1,11	2,14	»	7,87	»	»
1864	1,04	4,39	»	6,68	»	»
1865	2,06	5,45	»	7,09	»	»
1866	0,44	2,81	3,36	7,51	»	»
1867	1,56	4,87	2,90	7,41	»	»
1868	1,45	6,51	2,28	6,33	»	»
1869	0,71	4,64	1,69	6,43	»	»
1870	1,87	4,81	3,22	7,71	»	»
1871	2,26	3,69	0,52	6,73	»	8,36
1872	0,63	3,14	1,67	6,07	»	4,38
1873	1,52	9,27	1,79	7,14	»	7,06
1874	1,22	4,17	3,42	6,12	»	3,73
1875	1,03	7,04	1,41	6,30	7,61	6,07
1876	0,64	4,39	1,43	5,50	12,39	5,03
1877	1,67	5,99	2,05	6,00	5,16	6,58
1878	1,82	1,87	2,29	5,31	3,86	6,48
1879	0,89	1,88	1,71	5,25	2,65	6,62
1880	0,75	1,70	1,34	6,10	4,85	6,95
1881	0,31	1,75	2,00	6,48	5,57	7,17
1882	0,77	1,32	2,08	5,73	4,93	6,59
1883	0,92	1,99	»	7,31	5,85	10,05
1884	0,69	2,07	»	7,30	6,01	9,09
1885	0,31	1,41	0,37	6,89	5,62	7,99
1886	1,28	1,30	»	7,27	5,98	7,34
1887	0,42	0,19	0,40	6,06	4,89	6,27
1888	0,72	0,80	1,19	7,25	5,88	9,11
1889	»	1,03	0,70	6,24	5,26	6,10
1890	0,87	1,07	»	7,79	6,33	9,12
1891	0,45	1,57	0,39	7,84	6,24	6,00

Années.....	1887	1888	1889	1890	1891	1874	1875	1876	1877	1878
Entrées	4076	4009	4096	4171	4368	4295	4875	4085	4223	4901
Décès	249	291	261	325	344	3280	3294	3289	3550	3857
TRAUMATISME										
Tête.....	10	9	9	15	15	17	25	21	24	28
Colonne.....	3	2	3	6	6	34	34	45	48	61
M. supérieur.....	3	1	3	1	1					
M. inférieur.....	6	7	8	9	4					
Côtes.....	1	»	»	»	»					
Bassin.....	1	»	»	»	»					
Multiples.....	3	8	4	10	10	17	25	21	24	28
Complicées.....	3	1	9	3	2	17	18	14	18	22
Contusions.....	»	7	4	17	10	17	18	14	18	22
Plaies diverses.....	11	3	10	3	3	»	29	10	6	11
GRANDES OPÉRATIONS	1	6	4	»	»	»	1	»	»	»
(Amputations, Ostéodasties)	1	»	»	»	»	»	5	1	8	6
Brûlures et Gelures...	3	3	4	5	3	»	1	»	»	»
Tétanos.....	2	1	4	»	»	»	5	1	3	»
Erysipèle.....	3	3	1	4	5	»	1	5	8	»
Shock.....	»	»	1	»	1	18	17	25	10	5
Septicémie.....	1	1	1	1	1	»	2	»	4	»
— puerpérale..	1	1	1	2	2	»	»	»	»	»
Phlegmons.....	4	4	9	»	»	13	8	1	2	35
— diffus.....	2	18	4	8	14	11	28	18	22	15
Anthrax.....	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Gangrènes médicales...	6	1	4	3	2	12	9	12	12	9
— gazeuse....	2	2	»	1	»	»	»	»	2	»
Ostéomyélite	»	»	2	2	1	10	10	4	6	2
— (M. supérieur.....	1	2	1	2	1	18	14	14	18	16
— (M. inférieur.....	18	7	12	8	16	31	25	20	28	20
— Bassin.....	2	3	4	5	7	3	1	2	4	2
— Colonne.....	3	9	4	5	20	»	»	»	»	»
— Multiples.....	5	15	11	9	8	»	»	»	»	»
— Peau.....	9	6	3	»	1	»	2	»	»	»
— Bouche et annexes	2	2	5	4	2	»	36	34	40	31
— Œsophage.....	3	2	3	5	3	66	40	36	42	35
— Estomac.....	»	»	1	»	»	2	2	2	2	4
— Intestin.....	»	45	2	»	42	»	»	»	»	»
— Rectum.....	1	3	4	5	5	2	2	2	2	4
CANCER										
OS et ARTICULATIONS										
TUBERCULOSE										
— M. supérieur.....	18	3	40	6	3	18	14	14	18	16
— M. inférieur.....	3	1	4	4	7	3	1	2	4	2
— Bassin.....	2	3	4	5	20	»	»	»	»	»
— Colonne.....	5	15	11	9	8	»	»	»	»	»
— Multiples.....	9	6	3	»	1	»	2	»	»	»
— Peau.....	9	6	3	»	1	»	36	34	40	31
— Bouche et annexes	2	2	5	4	2	»	2	2	2	4
— Œsophage.....	3	2	3	5	3	66	40	36	42	35
— Estomac.....	»	»	1	»	»	2	2	2	2	4
— Intestin.....	»	45	2	»	42	»	»	»	»	»
— Rectum.....	1	3	4	5	5	2	2	2	2	4
INFECTIONS										
Farcin.										
Infections purulentes.										
Gangrènes (non spécifiées).										
Charbon.										
Os en général.										
Tumeurs en général.										

[illegible]

